

# دلیل اللغة العربية الوظيفية

رہنمائے دروس فنکشنل عربی

تألیف

البروفیسور الدكتور شفیق أحمد خان الندوي  
الدكتور حبیب اللہ خان  
الدكتور نسیم اختر الندوي

■ وحدہ ۷ : سائنسی و فنی تعبیرات  
■ وحدہ ۸ : خطوط نویسی اور درخواستیں



قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، نئی دہلی

وزارت ترقی انسانی وسائل (حکومت ہند)

ویسٹ بلاک-۱، آر. کے. پورم، نئی دہلی

## Guide Book (Functional Arabic)

Module 7: Scientific and Technical Expressions

Module 8: Letters & Applications

By : Prof. Dr. Shafiq Ahmad Khan Nadwi

Dr. Habibullah Khan

Dr. Nasim Akhtar Nadwi

© قومی کونسل برائے فروغِ اردو زبان، نئی دہلی

سنا شاعت	:	ستمبر 2003 م
پہلا ایڈیشن	:	500
قیمت مع درسی کتاب	:	195/= (\$ 7)
سلسلہ مطبوعات	:	1134
کمپوزنگ	:	خالد فیصل غلامی

---

ناشر : انٹر نیشنل قومی کونسل برائے فروغِ اردو زبان، ویسٹ بلاک-1، آرب کے۔ پورم، نئی دہلی۔ 110006

Tel: 26103938, 26103381 Fax: 26108159

e-mail: urducoun@ndf.vsnl.net.in, website: www.urducouncil.nic.in

طابع: پیکاف پرنٹرز، 2879، بازار ترکمان گیٹ، دہلی۔ 110006 فون: 23288967



## فہرست

7	☆ پیش لفظ
9	☆ مقدمہ

### (۷) الوحدة السابعة (مدرہ ہفتم): سائنسی وقتی تعبیرات

27	۴۹- الدرس التسع والأربعون	(انچاسواں سبق) تجارت و معیشت
36	۵۰- الدرس الخمسون	(بچاسواں سبق) طب خفایاں صحت
49	۵۱- الدرس الواحد والخمسون	(اکیاونواں سبق) سائنس، ٹیکنالوجی اور ماحولیاتی مسائل کے انکشافات
58	۵۲- الدرس الثانی والخمسون	(بازاونواں سبق) فکری امور
68	۵۳- الدرس الثالث والخمسون	(ترتینواں سبق) سائنس اور ٹیکنالوجی
77	۵۴- الدرس الرابع والخمسون	(چارونواں سبق) ماحولیاتی ماحولیات (تجربہ گاہ)
85	۵۵- الدرس الخامس والخمسون	(پچھنواں سبق) انفارمیشن ٹیکنالوجی
96	۵۶- الدرس السادس والخمسون	(چھپنواں سبق) کمپیوٹر کا استعمال

### (۸) الوحدة الثامنة: (مدرہ ہفتم): خطوط نویسی اور درخواستیں

109	۵۷- الدرس السابع والخمسون	(ساتاونواں سبق) فن خطوط نویسی
121	۵۸- الدرس الثامن والخمسون	(اٹھاونواں سبق) تجارتی خطوط
136	۵۹- الدرس التاسع والخمسون	(اٹھاونواں سبق) مالیاتی خطوط
151	۶۰- الدرس الستون	(سٹونواں سبق) خاندانی خطوط
165	۶۱- الدرس الواحد والستون	(اکیسٹونواں سبق) معذرت خواہی کے خطوط
178	۶۲- الدرس الثانی والستون	(بیسٹونواں سبق) شکریہ اور قدر افزائی کے کلمات
190	۶۳- الدرس الثالث والستون	(ترتیسٹونواں سبق) مبارکبادیاں اور تار
202	۶۴- الدرس الرابع والستون	(چوتھونواں سبق) درخواستیں
221	☆ مصرد المفردات اللغوية	(فربک الفاظ)

## پیش لفظ

ہندوستان کی کلاسیکی زبانوں نے، بشمول عربی و فارسی، ہندوستان کی تہذیبی وراثت کے تحفظ، سماجی ہم آہنگی کے استحکام اور قومی اتحاد اور ملک کی سالمیت میں نمایاں کردار ادا کیا ہے۔

ہندوستان میں عربیوں کے ساتھ عربی زبان کے ورود نے یہاں کی صنعت و حرفت کو تقویت بخشی نیز عربی خیالات و نظریات سے یہاں کے لوگوں کو آشنا کیا۔ عربیوں کی آمد کے ساتھ ہی صوبہ سندھ میں مدرسوں کی بنیاد پڑ گئی جو ہندوستان کے شہریوں بالخصوص مسلمانوں کے لیے تعلیمی سرچشمہ ثابت ہوئے۔ دہلی سلطنت اور سلطنت مغلیہ کے دور میں مدرسے تعلیمی نظام کا ایک حصہ بنے رہے لیکن مدرسہ نظام تعلیم کی مکمل اور مستحکم شکل دسورت انگریزی دور حکومت میں ابھر کر سامنے آئی۔

رفتہ رفتہ پورے ہندوستان میں مدارس کا جال بچھ گیا۔ گرچہ آج عربی زبان و ادب کی تدریس سرکاری تعلیمی اداروں میں بھی ہو رہی ہے لیکن درحقیقت مدارس نے ہی عربی زبان و ادب کو پروان چڑھایا ہے اور آج بھی یہ زبان مدارس میں ہی سب سے زیادہ رائج و مقبول ہے جہاں نہ صرف عربی زبان کی تعلیم دی جاتی ہے بلکہ عربی میں اعلیٰ تحقیقی کام بھی کیے جاتے ہیں۔ یہ مدرسے اپنے وقت کی حکومتوں کے لیے ناظم و مہتمم، فقیہ و مفتی جیسی شخصیات پیدا کرتے رہے ہیں۔ مدرسوں کی اہمیت اس تاریخی حقیقت میں بھی مضمر ہے کہ انھوں نے ایسے ایسے سوراخ اور تحریک آزادی کے علمبرداروں کو بھی پیدا کیا جنھوں نے ہندوستان کی تحریک جنگ آزادی کی رفتار کو تقویت بخشی ہے۔ انھوں نے سماجی، معاشی اور تعلیمی مسائل کے حل کے لیے بھی گراں قدر کارنامے انجام دیے جو آج بھی آزاد ہندوستان کے نشوونما میں اہمیت کی حامل ہیں۔ مدرسے آج بھی ہندوستان کے مکمل خواندگی پروگرام (Total Literacy Campaign) کو خاموشی مگر سبک دوی کے ساتھ نافذ کر رہے ہیں اور ہندوستان کی شرح خواندگی میں اضافہ کر رہے ہیں۔ دراصل مدرسے بہترین نظم و ضبط کے آئینہ دار ہیں جو طلبہ و طالبات کو اخلاق و آداب کی ایسی خوبیوں سے آراستہ کر رہے ہیں جو مہذب معاشرے کی تشکیل میں گراں قدر اہمیت کی حامل ہیں۔

مدارس اور مکاتب، عربی زبان اور ہندوستان کے تہذیبی ورثے کے تحفظ میں اہم رول ادا کر رہے ہیں۔ ان مدارس میں عربی زبان کی تعلیم کے سلسلے میں عموماً درس نظامی یا قدیم و جدید کا مرکب نصاب رائج ہے۔ اول الذکر نصاب کا بنیادی مقصد قرآن و حدیث اور فقہ کی تعلیم ہے جبکہ آخر الذکر نصاب کسی حد تک نئے زمانے کے تقاضوں کو مد نظر رکھ کر بنایا گیا ہے۔ لیکن اس کے باوجود ۱۲ تا ۱۵ سال کی تعلیم کے بعد بھی طلبہ/ طالبات عصری ضرورتوں کے مطابق اس پر عبور حاصل نہیں کر پاتے۔ لہذا قومی اردو کونسل نے مدارس کے معتمدین اور علمائے کرام سے صلاح و مشورہ اور ملاقاتوں کے بعد نئے تقاضوں کے مطابق ایک منصوبہ تیار کیا جس کے تحت مدرسے کے تقدس اور تشخص کا احترام کرتے ہوئے ایک نیا نصاب دو سالہ عربی ڈپلومہ کورس کے لیے تیار کیا گیا۔ اس نصاب میں ان موضوعات کو لیا گیا ہے جو عام بول چال سے تعلق رکھتے ہیں۔ اس نصاب کے مطابق متن کی تیاری مکالمے کے انداز میں کی گئی ہے اور مشق و مہارت کے لیے تدریبات ہیں۔ چونکہ یہ کورس فاصلاتی ہے اور خصوصی طور پر مدارس کو پیش نظر رکھ کر تیار کیا گیا ہے لہذا آٹھ وحدات کے لیے رہنما کتابیں بھی عربی۔ اردو میں تیار کی گئی ہیں تاکہ طلبہ/ طالبات خود مطالعہ کر سکیں۔ ان رہنما کتابوں سے مدرسوں کے اساتذہ کو پڑھانے میں بھی آسانی ہوگی۔

یہ کورس پروفیسر شفیق احمد خاں ندوی، ڈاکٹر فرحانہ طیب صدیقی، ڈاکٹر حبیب اللہ خاں اور ڈاکٹر نسیم اختر نے تیار کیا ہے، محمد ارشد اقبال نے اس کورس کی تصدیق و توثیق اور طباعت میں محنت اور لگن سے کام کیا، ہم ان سب کے شکر گزار ہیں۔

امید ہے کہ قومی اردو کونسل کے دوسرے کورسز کی طرح اس کورس کی بھی پذیرائی ہوگی اور عربی زبان کے طلبہ/ طالبات بالخصوص مدارس کے طلبہ/ طالبات اور اساتذہ کرام اس سے خاطر خواہ فائدہ اٹھا سکیں گے۔

ڈاکٹر محمد حمید اللہ بھٹ

ڈائریکٹر

قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، نئی دہلی

## مقدمہ

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين  
امام الهداة والمُرَبِّين وعلى آله و أصحابه أجمعين.

فکشف عربی کے آخری ساتویں اور آٹھویں وحدات بحمد اللہ مکمل ہو کر آپ کے ہاتھوں میں ہیں۔ ان سے پہلے چھ وحدات رہنما کتب اور جوابی پرچوں کے ساتھ اسی ادارے قومی کونسل برائے فروغ اردو زبان، وزارت ترقی انسانی وسائل، محکمہ ثانوی و اعلیٰ تعلیم، حکومت ہند کی طرف سے شائع ہو چکے ہیں۔ پہلے کے وحدات ثقافتی آداب اور ماحول، رہائش و خرید و فروخت، ضروریات زندگی، دیگر اضافی ضروریات، تہذیبی، طبی اور سائنسی معاملات اور سماجی و ثقافتی مسائل سے متعلق درج ذیل عنوانات کے تحت ۴۸ اسباق پر مشتمل تھے:

- (۱) سلام و آداب اور تعارف (۲) ٹیلیفونی گفتگو (۳) کلاس میں (۴) مزاج پر سی
- (۵) دوست کا استقبال (۶) میرا ملک (۷) پاسپورٹ اور ویزا (۸) مہمان نوازی (۹) ہوٹل
- میں (۱۰) کرایہ پر مکان (۱۱) کرائہ (جنرل مرچنٹ) کی دوکان (۱۲) بازار میں خریداری
- (۱۳) سبزی منڈی میں (۱۴) پھلوں کی دوکان پر (۱۵) چشمہ فروش کی دوکان (۱۶) کپڑے کی
- دوکان (۱۷) اسپتال میں (۱۸) فارمیسی (۱۹) ڈاکخانہ میں (۲۰) بینک میں (۲۱) ریستورانٹ
- میں (۲۲) مٹھائی کی دوکان (۲۳) لاٹری (۲۴) حجام کی دوکان (۲۵) لاجبیری

(۲۶) بین الاقوامی تجارتی نمائش (۲۷) موبائل فون کی خریداری (۲۸) راستہ سے متعلق پوچھ  
 گچھ (۲۹) وقت کی قدر و قیمت (۳۰) گھڑی سے وقت کی پہچان (۳۱) فیشن ڈیزائن (۳۲)  
 ٹیلر (درزی) کے ساتھ (۳۳) حب وطن (۳۴) فرصت کے اوقات (۳۵) تجارتی کاروبار  
 (۳۶) صحت بخش غذا (۳۷) صحت مند مطالعہ (۳۸) آتش زدگی (۳۹) بجلی (۴۰) سائنس  
 جرم کے نشانات اجاگر کرتی ہے (۴۱) مدارس (۴۲) عملی زندگی میں کامیابی کے لیے دس نصیحتیں  
 (۴۳) پولیس کی فتح یابی (۴۴) ماحولیات کی صحت مندی (۴۵) عورت کی حیثیت اسلام میں  
 (۴۶) ترک وطن (ہجرت) (۴۷) بیت المقدس (۴۸) تہذیبی لین دین۔

پیش نظر ساتویں اور آٹھویں دونوں وحدات بھی حسب سابق ۱۶ اسباق پر مشتمل ہیں،  
 جو سبق نمبر ۴۹ سے شروع ہو کر سبق نمبر ۶۴ پر درج ذیل عنوانات کے تحت اس طرح مکمل ہوتے ہیں:

### ■ وحدہ ہفتم: سائنسی و فنی تعبیرات

(۴۹) تجارت و معیشت

(۵۰) طب حفظان صحت

(۵۱) سائنس، ٹیکنالوجی اور انجینئرنگ کے انکشافات

(۵۲) عسکری امور

(۵۳) سائنس اور ٹیکنالوجی

(۵۴) لیپورٹری / تجربہ گاہ

(۵۵) انفارمیشن ٹیکنالوجی

(۵۶) کمپیوٹر کا استعمال



## ■ وحدہ ہشتم: خطوط نویسی اور درخواستیں

- (۵۷) خط کتابت کا فن
- (۵۸) تجارتی خطوط
- (۵۹) مالیاتی خطوط
- (۶۰) خاندانی خطوط
- (۶۱) معذرت خواہی کے خطوط
- (۶۲) شکریہ اور قدر افزائی کے کلمات
- (۶۳) مبارک بادیاں اور تار
- (۶۴) درخواستیں

جہاں تک نحوی دصرفی قواعد کا تعلق ہے تو اس سلسلے میں عرض یہ ہے کہ اس کورس میں قواعد کا خصوصی اہتمام نہیں کیا گیا، کیونکہ اس کورس کا مقصد اعلیٰ درجات کے طلبہ کو دنیاوی معاملات میں کام آنے والی تعبیرات کے استعمال کا عادی بنانا ہے، قواعد کی تدریس نہیں، جنہیں حسب توقع عموماً وہ پہلے ہی عرصہ دراز تک پڑھ چکے ہوں گے۔ تاہم اس کورس میں نحوی، صرفی مشقیں بھی موجود ہیں جو دروس کے اندر پہلے درس سے اڑتا لیسویں درس تک بالترتیب خود بخود آگئی ہیں اور ان کی تشریحات بھی دلیل (گانڈ بک) میں دے دی گئی ہیں۔ آخری دونوں وحدات میں البتہ وہ نہیں ہیں، کیونکہ ان میں صرف سائنسی و فنی اصطلاحات و تعبیرات اور مراسلات پر توجہ مرکوز کی گئی ہے۔ ان دروس میں موجود نحوی صرفی تمرینات کے موضوعات درج ذیل ہیں:

• كيفية استخدام الهمزة في حالة إضافتها إلى الضمائر • وجواز  
 الفعل المضارع • والأمر الحاضر • والمثنى • والفعل المضارع • وأدوات  
 الاستفهام • واستخدام "كم" • وحروف الجر • وإعراب الأسماء الستة  
 المكبرة • وتحويل المضارع إلى الماضي • واستخدام الفاعل ونائب الفاعل  
 • والتعجب ، والإعجاب ، والسرور والسعادة • وتدريب على صيغ الأفعال  
 المختلفة والفعل المعتل "المثال" بالإضافة إلى التعرف على الأعداد حتى  
 ألف مليون • والأفعال الناقصة • والحروف المشبهة بالفعل • والمركب  
 الإضافي • وأسماء الإشارة • والمركب الوصفي • والمفرد والجمع  
 • وتحويل الجمل الاسمية إلى الجمل الفعلية • والفعل الثلاثي المزيد فيه  
 • واستخراج الجموع من المفردات • استخراج المفردات من الجموع  
 • والضمائر • والترادف • والتضاد • ونواصب الفعل المضارع • والمبتدأ  
 والخبر • والعدد والمعدود • وتدريب على مترادفات وأضداد وتحويل  
 مفردات إلى جموع • وتحويل الجمل من الجمع إلى المفرد ، واستخراج  
 المصدر من الجمل • واسم التفضيل • وإسناد الفعل المضعف إلى ضمائر  
 الرفع • واستبدال المفرد بالمثنى والجمع • وتحفيز الجمل النافعة و  
 تحسين الخط • وممارسة باب الاستفعال وباب التفعيل • وتحويل الجمل  
 من صورة إلى أخرى • واستخراج المصدر من الأفعال • واستخراج المصدر  
 من الجمل • ونائب الفاعل والفعل المجهول • وأدوات الشرط الجازمة  
 • وتشكيل الجمل على أنماط متعددة • وتوضيح المعاني بواسطة قاموس

- واسناد المضارع الناقص والأمر الناقص إلى الضمائر ● واشتقاق الكلمات
- واستخدام اسم الفاعل في الجمل ● وأساليب النداء.

ان دونوں وحدات میں سائنسی، تکنیکی و اصطلاحی تعبیرات اور مراسلات و درخواستوں کے نمونوں کے پیش کرنے کا اہتمام کیا گیا ہے۔ اور انٹرنیٹ کے ساتھ ساتھ درج ذیل عربی کتابوں سے خصوصی رہنمائی حاصل کی گئی ہے:

”الکفر المکنون فی أصول کتابة الرسائل“ (دارالراتب الجامعیۃ بیروت، بدون ذکر اسم المؤلف)۔ ”المراسلات التجاریۃ“ (مصطفیٰ نجیب شاولیش)۔ ”رسائل عالمیۃ“ (دارالراتب الجامعیۃ، بیروت، بدون ذکر اسم المؤلف)۔ ”أحدث الرسائل الحصریۃ“ (ملکۃ المعارف، بیروت بدون ذکر اسم المؤلف)۔ ”المراسلات التجاریۃ“ (دالیاس الرین)۔

ان اسباق اور پورے کورس ہی کا بنیادی مقصد چونکہ قدیم دینی و ادبی عربی زبان اور روزمرہ کی بول چال میں کام آنے والی عام فہم عربی زبان کے درمیان کی دوری کو کم کرنا اور عربی زبان کے ہندوستانی طلبہ/طالبات کو نئی انفارمیشن ٹیکنالوجی سے جوڑنا ہے اس لیے ان اسباق میں مختلف مواقع اور مناسبات و مواقف سے متعلق عربی ثقافت پر مبنی مفروضہ الفاظ و تعبیرات کی تعلیم و تعلم پر زیادہ توجہ مرکوز کی گئی ہے تاکہ وقت پڑنے پر کارآمد الفاظ و تعبیرات آسانی کے ساتھ خود بخود ہی متعلم کی نوک زبان سے بے ساختہ پھوٹ پڑیں۔

ہر سبق کا ایک متن (Text) ہے، پھر اس پر متعدد مشقیں (تدریبات و تمرینات Exercises) ہیں، جو عموماً مشقی سوالات، جملوں کی تکمیل، ان کی ترتیب، خالی جگہوں کی

بھرائی، تطبیقی گرامر کی توضیح و تریخ، استعمال الفاظ و اصطلاحات اور عربی متن درس کے ترجمہ و تعریب سے عبارت ہیں۔

رہنما کتاب (دلیل Guide Book) میں تمام تمرینات (تدریبات) کے حل حسب ضرورت عربی اور اردو میں موجود ہیں۔ آخری مشق کے طور پر متن درس کا اردو ترجمہ بھی کر دیا گیا ہے؛ اور آخر میں از خود مطالعہ کرنے والے دور دراز کے طلبہ/ طالبات کی آسانی کی خاطر ہر سبق میں آنے والے تمام الفاظ کی ایک فرہنگ (مسرد المفردات اللفویة Glossary) بھی دے دی گئی ہے۔

### متعلمین سے گزارش ہے کہ:

- (۱) متن درس کو خاموشی سے پڑھنے کے بعد زور زور سے خود سے پڑھیں اور عربی الفاظ کی صحیح ادائیگی کی کوشش کریں۔
- (۲) مسرد المفردات یا کسی بھی ڈکشنری کی مدد سے عبارت کو سمجھیں۔
- (۳) تدریبات (تمرینات) مکمل طور پر حل کرتے ہوئے اپنی طرف سے از خود انھیں نمونوں پر جملوں کی ترکیب و تسمیق کریں۔
- (۴) تطبیقی قواعد ذہن نشین کرنے کے بعد اصل بحث کو صرف دُخو کی کسی معروف کتاب کی مدد سے از سر نو ازبر کریں۔
- (۵) لفظوں کے استعمالات ایک بار دلیل الكتاب کی مدد سے کریں، پھر اپنے انداز پر کم از کم تین جملے بنائیں اور عربی پر خصوصی توجہ دیں۔
- (۶) سطر سطر پر لکھے جانے والے پیچیدگی سے خالی، سادہ الفاظ (حروف مبہمہ)

(Simplified Letters) کے استعمال کی عادت ڈالیں اور بار بار اس کی مشق کریں۔

(۷) خالص عربی نطق (Pronunciation) اختیار کرتے ہوئے بالخصوص ٹ،

ح، ذ، ص، ض، ط، ظ، ع، ق، کے مخارج پر عرب ممالک سے ریڈیو کے ذریعہ نشر ہونے والی آوازوں پر توجہ دیں اور تنہائی میں مشق کریں۔

(۸) ہو سکے تو عربی ریڈیو اور ٹی وی سے نشر ہونے والے ڈراموں کو سمجھنے کی کوشش

کریں۔ عوامی کرداروں کے لہجے بھی عام ہوتے ہیں جو اکثر اصل معیاری و تحریری زبان کے قریب قریب ہی ہوتے ہیں اور تھوڑی سی توجہ سے سمجھ میں آجاتے ہیں۔

عوامی لسانی مظاہر پر توجہ ناگزیر ہے۔ ذرا سی توجہ سے آپ کی پڑھی ہوئی تحریری و معیاری عربی کا رشتہ روزمرہ کی عربی سے بہ آسانی جڑ جائے گا اور آپ اخروی اجر کے لیے حسبہ اللہ پڑھی ہوئی اپنی قرآنی عربی ہی کے دم پر ان شاء اللہ خلیجی ممالک سے مادی منفعت بھی حاصل کر سکیں گے۔ قرآن حکیم نے بھی تو سورہ قصص میں ﴿وَلَا تَنْفَسْ نَفْسِيكَ مِنَ الدُّنْيَا﴾ (اور اپنے دنیاوی حصے کو نہ بھولیے) فرمایا ہے۔

مختلف لہجوں پر مبنی عربی بول چال کے تناظر میں ایک بات عرض کرنی ضروری ہے کہ آج سارے عالم عربی کی تحریری و معیاری زبان ایک ہی ہے۔ صرف ایک؛ اور وہ ہے وہی۔ قدیم گرامر پر مبنی قرآنی عربی، جو آج عصری تقاضوں کے مطابق فطری طور پر جدید الفاظ و اصطلاحات سے آراستہ ہو کر، عالم گیر معلوماتی ٹیکنالوجی اور انٹرنیٹ سے مربوط و منظم ہوتے

ہوئے دنیا کی عظیم الشان زندہ و تابندہ زبانوں سے پوری طرح نگاہیں چار کر رہی ہے۔  
 عوامی بولیاں (لہجے) البتہ مختلف ہیں۔ خلیجی ممالک، دیارِ شام، وادیِ نیل و دیگر افریقی  
 عرب ممالک اور مغاربہ کے لہجوں میں یقیناً اختلاف ہے، جو فطری طور پر ہر زبان میں ہوتا ہے  
 اور ذرا سی توجہ سے باسانی سمجھ میں آ جاتا ہے اور فصیح زبان میں بات چیت کرنے والا شخص اپنی  
 اسی تحریری زبان میں بولتا ہوا عام بولیوں سے بخوبی عہدہ برآ ہوتا ہے۔

چونکہ راقم سطور کو بھلا اللہ سودان، قطر اور سعودی عرب میں آٹھ سال رہنے کا موقع ملا  
 ہے، اس لیے وہ طلبہ/ طالبات کی سہولت کے پیش نظر ذاتی تجربات کی بنا پر مختلف عربی لہجات پر  
 مبنی بول چال (دارجہ/ عامیہ Colloquial) کے قابل لحاظ دس (۱۰) مظاہر کی نشان دہی کرنا  
 مناسب سمجھتا ہے اور امید کرتا ہے کہ ان شاء اللہ عزیز طلبہ/ طالبات کو درج ذیل عامی مظاہر کے  
 ذہن نشین کرنے کے بعد عام عربی بول چال کے سمجھنے میں آسانی ہوگی۔

در حقیقت معیاری عربی زبان کے طلبہ/ طالبات کو اہل عرب سے بول چال کے وقت  
 سب سے بڑی دشواری نطق و مخارج کی سطح پر ہوتی ہے اس لیے کہ ان کے یہاں ق، ک، ٹ  
 اور ج کے صوتی تلفظ مختلف ملکوں میں مختلف انداز پر ہوتے ہیں۔ ماضی، حال اور مستقبل کے  
 میخوں میں ش، ہ اور ھ کے اضافے کر دیتے ہیں۔ بہت سے کلمات اور جملوں سے  
 حروف اور الفاظ تک حذف کر دیتے ہیں۔ اعراب و تفکیک تو بالکل ہی غائب ہو جاتے ہیں۔  
 حروف میں تبدیلی اور الٹ پھیر بھی ہو جاتی ہے، ادغام کے ثقل کو اکثر ”ی“ سے بدل کر ہلکا  
 کر دیتے ہیں۔ ”ہ“ کے بدلے بھی بعض جگہ ”ی“ ہی استعمال کرتے ہیں۔ بعض جگہ بعض  
 حروف کی زیادتی کرتے ہیں ”فسی“ اور ”نافسی“ (”ہے“ اور ”نہیں ہے“) کا استعمال  
 بکثرت کرتے ہیں اور عربی ثقافت کے دعائیہ کلمات بے پناہ استعمال کرتے ہیں۔ اس ایجاز

کی تفصیل درج ذیل ہے:

## (۱) نطق و مخارج اور تلفظ (Pronunciation)

حروف کے صوتی تلفظ کے سلسلے کے اختلافات کچھ اس طرح ہیں:

■ ”ق“ کا تلفظ:

۔ خلیجی ممالک میں ”ق“

۔ سوڈان میں ”غ“

۔ مصر میں ”ا“

کے طور پر ادا کیا جاتا ہے۔ چنانچہ لفظ ”قلم“ ہم کو کہیں ”کلم“ تو کہیں ”غلم“ اور کہیں ”آلم“ سنائی دیتا ہے۔ مثلاً اگر ان کو یہ کہنا ہو کہ یہ قلم آپ کا اپنا ہے کہ میرا؟ تو سعودی کہے گا ”کلم حقی ولا حگک؟“ (القلم حقی ولا حقک؟) جب کہ مصری اسی جملے کو ”آلم بناعی ولا بتاعک“ (القلم من متاعی ولا فہو من متاعک) کہے گا۔

■ ”ک“ کا تلفظ:

بعض خلیجی ممالک (خصوصاً عراق) میں ”ک“ ”چ“ ہوتا ہے راقم سطور نے اللہ اکبر کو اللہ اچبر، سمک (مچھلی) کو سمج اور کیف حالک؟ (آپ کا کیا حال ہے) کو چیف حالج کہتے ہوئے بعض عربوں کو سنا ہے۔

■ ”ث“ کو عموماً ”ت“ بولا جاتا ہے۔

مثلاً ثوم (لہسن) کو نوم بولا جاتا ہے۔ ثواب کو تو اب اور ثلاثہ عشر

(Thirteen) کو تلفظاً غش کہتے ہیں اور اس کا ”ر“ بالکل ہی ظاہر نہیں کرتے۔

■ ”ج“ کو مصر میں ”گ“ بولا جاتا ہے۔

وہاں جمہور کو گمہور کہتے ہیں۔ جنۃ (جنت) کو گنۃ کہتے ہیں۔ مثلاً: بعض لوگ دعائیں کہتے ہیں: اللہم إني أسألك الغنۃ۔

### (۲) صیغے (Tenses)

زمانوں کے صیغوں میں مصریوں کے یہاں خاص طور سے اور دیگر ملکوں میں بھی درج ذیل اضافے سننے کو ملتے ہیں:

#### ■ ماضی

فعل ماضی کے آخر میں عموماً ”ش“ لگایا جاتا ہے۔ اور جاء اور جاء ت جاء ش اور جلتش ہو جاتا ہے۔ اور مصریوں کے یہاں چونکہ ج کو گ بولا جاتا ہے اس لیے گاء ش اور گاتش کہے جاتے ہیں۔ راقم سطور کے کانوں میں آج تک وہ الفاظ گونج رہے ہیں، جو ایک مصری نے بطور استفسار اس سے کہے: عربیہ گاتش ولا ما گاتش؟ یعنی (العربة جاء ت و إلا ما جاء ت؟ گاڑی/کار آئی کہ نہیں آئی؟)

#### ■ حال (مضارع)

زمانہ حال کے ساتھ مخصوص مضارع کے شروع میں وہ لوگ ”ب“ کا اضافہ کر دیتے ہیں۔ مثلاً کسی مصری کو ”تجسی“ کہنا ہے تو پہلے وہ ”ج“ کو ”گ“ میں تبدیل کرے گا پھر اس



کے شروع میں ”ب“ لگائے گا اور پھر کہے گا ”بتگی“ یعنی انت تجیی۔ (تم آتے ہو) کو وہ کہے گا انت بتگی۔ انت بھی انتو، وِنت اور انت اور انت ہی سائی دیتا ہے۔ میں کچھ پڑھ رہا تھا تو میرے ایک مصری ساتھی نے مجھ سے پوچھا: انتو بتارہ ایہ؟ یعنی انت تقرأ ای شیء هذا؟ (انت ما ذا تقرأ؟)۔

(نوٹ: ایہ سعودی عرب اور قطر وغیرہ میں ایش (ای شیء هذا؟) بولا جاتا ہے۔ آگے بڑھ کر ”یہ کیا ہے؟“ کے لیے مصری دسواڈانی ”ایہ دا“ کہتا ہے، اور خلیجی ”ایش فی؟“)

### ■ مستقبل

فعل مستقبل کے لیے ”س“ اور ”سوف“ کے بجائے ”ھ“ استعمال کرتے ہیں۔ مثلاً: سأكتب (میں لکھوں گا) کو وہ کہتے ہیں هاكتب۔

### (۳) تخفیف وحذف حروف

تیز رفتاری سے بولتے ہوئے ازراہ تخفیف وہ بہت سے حروف حذف کر دیتے ہیں۔ مثلاً: بنت کو بت، ولد کو وڈ، سید کو سید، (سیدی کو سیدی)، سیدہ کو سیت، (سیدتی کو سیتی)، الذي، التي کو صرف ”آلی“ کہتے ہیں۔ راقم نے اپنے ایک عرب دوست کو یہ کہتے ہوئے سنا: الولد آلی بیسوء عربیه هو خوي (الولد الذي يسوق العربیة) (السیارة) هو آخی)۔

### (۴) حذف کلمات

عام بول چال میں اہل عرب حذف حروف تو کرتے ہی ہیں اعراب و تشکیل بھی بالکل ظاہر نہیں کرتے، اور بہت سے کلمات بھی ایک دم غائب کر دیتے ہیں۔ مثلاً خوش آمدید کے وقت مرحبا بك کے بجائے حَبْ / مَرَحَبْ یا حَبَابِك کہتے ہیں، اور کہتے ہیں حَبَابِك عشر یعنی مرحبا بك عشر مرات (آپ کا دس دس بار خیر مقدم) ما عليك شيء (آپ پر کچھ وبال نہیں) کو مغلیش، حتی هذه الساعة (ابھی تک) کے بجائے هَسَع، لا إلی هذه الساعة (ابھی تک نہیں) کے بجائے لَسَع اور هذا الحین (اس وقت) کو دا الحین کہتے ہیں۔

### (۵) تبدیلی و تہلیل حروف

حرف کی تبدیلی والٹ پھیر کا عمل بھی خاصا ہے۔ مثلاً ذ کو د سے بدل کر "ہذا کو "ذا" اور اکثر "دا"، "هذه کو "ذی" اور اکثر صرف "دی"، "مكان" (جگہ) کو "بكان" اور "مكة" کو "بکہ" اور "منبر" کو "بنبر" کہا جاتا ہے۔ حروف کے الٹ پھیر کی بھی کمی نہیں ہے۔ مثلاً "زجاج" کو "جراز"، "زواج" (شادی) کو "جواز" (اور مصر میں گواز) اور "ملعقة" (چمچ) کو "معلقة" اور مصر میں "مفلّاه" کہا جاتا ہے۔

### (۶) رفع او غام الحرفین بالياء

دو غم حروف کے ثقل کو "ی" سے رفع کر دیا جاتا ہے۔ مثلاً: قص، حج، استعَم سے

فعل ماضی حاضر اور شکلم کے صیغے قصصت، حجبت اور استحسنت ہونے چاہئیں لیکن عام بولی میں قصیت، حجبت اور استحسنت (جی ہاں میں حمام سے فارغ ہو گیا) کہا جاتا ہے۔ آپ کسی سے پوچھیں ”کم مرة حجبت؟“ تو وہ جواب دے گا: حجبت ثلاث مرات۔ اسی طرح آپ پوچھیں: هل انت استحسنت؟ (کیا آپ نے غسل (حمام) کر لیا؟) تو وہ جواب دے گا: نعم، استحسنت۔ اسی طرح آپ کہیں: قصصت الأظافر تو عرب بے ساختہ جواب دے گا: أي نعم، أنا قصيت الأظافر (جی ہاں میں نے ناخن کاٹ لیے)۔

#### (۷) همزہ کے بدلے ”ی“

ماضی کے صیغے میں ”ی“ کلمے کے ہمزہ کو عموماً بہت سے اہل عرب ”ی“ بولتے ہیں۔ چنانچہ توضأت (میں نے وضو کیا) کو توضیت اور قرأت (میں نے پڑھا) کو قریٹ کہتے ہیں۔ ایک عرب نے راقم سے پوچھا: کتبت الكتاب ولما تگریت؟ (کتاب پڑھ لی کہ نہیں؟)۔

#### (۸) بعض کلمات میں کوئی نہ کوئی حروف زیادہ کر دیتے ہیں

مثلاً: من (کون) کو مین اور مینو، این (کہاں) کو واین یا فین اور نحن کو احنا کہا جاتا ہے۔ مثلاً: روح یروح (جاتا) سے عام طور پر کہا جاتا ہے أنت رائح فین؟ یا أنتو وین رائح؟ (آپ کہاں جا رہے ہیں؟)

#### (۹) ”فی“ اور ”ما فی“ کے استعمال کی کثرت

”فی“ عموماً ”ہے“ (Available) کے معنی میں بکثرت استعمال کیا جاتا ہے اور

”مافي“ کو ”نہیں ہے“ (Not Available) کے معنی میں۔ عام طور سے بولا جاتا ہے:  
 في مشكلة؟ (کیا کوئی زحمت ہے؟) تو جواب ہوتا ہے: لا والله - ما في مشكلة  
 (نہیں تو بالکل کوئی زحمت نہیں)۔ مشہور ہے کہ مزدور لوگ (عمّال) عربی سیکھے بغیر سارا کام  
 محض ”في“ اور ”مافي“ سے، بعض دیگر الفاظ اور اشاروں کے سہارے برسوں چلا لے جاتے  
 ہیں اور بظاہر کوئی بڑی زحمت انہیں پیش نہیں آتی۔

### (۱۰) عربی ثقافت کے مظاہر

عام بول چال کے دوران حیاك الله، قواك الله، الله يسلمك، والله  
 يعوضك، والله يبارك فيك اور طال عمرک یا سیدی جیسے دعائیہ جملے عام ہیں۔

کھانا کھاتے وقت کھانا کھانے والا تفضل (تشریف لائیے) کہہ کر بلائے گا تو اس  
 کا جواب تفضل بالهناء والشفاء ہوگا۔ اور اگر آپ نے کسی کو کھانا کھاتے دیکھا تو آپ  
 کہیں گے: هنيئاً؛ اور اس کا جواب کھانا کھانے والا هنيئاً الله (اللہ آپ کو مزے میں  
 رکھے) سے دے گا۔

آپ نے حجامت بنوایا یا ہاتھ روم سے لکے تو دیکھنے والا نعیماً (آپ ناز و نعمت کے  
 ساتھ رہیں) کہے گا اور آپ کی طرف سے جواب اس کو ملے گا: أنعم الله عليك (اللہ آپ کو  
 ناز و نعمت سے سرفراز کرے)۔ اور اگر آپ سے کوئی ناراض ہوگا تو وہ الله يهديك (اللہ آپ  
 کو ہدایت دے) کہہ کر آپ کے حق میں دعا گو ہوگا۔ اور وہ خود اچھی حالت میں نہیں ہے اور  
 آپ نے اس سے کیف الحال کہتے ہوئے اس کا حال پوچھا تو وہ الحمد لله على كل

حال (ہر حال میں اللہ کا شکر و حمد ہے)۔

اسی طرح کوئی عرب آپ کو اگر ایم اے پاس کرنے یا شادی کرنے کی مبارک باد دے گا تو کہے گا مبروک (یا / ألف مبروک و عقبال الدکتور اہ یا عقبال بنین و بنات، إن شاء اللہ)، یعنی آپ کو مبارک (یا / ہزار ہزار مبارک باد) و عقبی لك (عقبال) یعنی: اس کے عقب (انجام) میں ان شاء اللہ ڈاکٹر یٹ یا / بیٹی بیٹے ہیں آپ کے لیے۔

نماز میں کسی نے آپ کو دیکھا تو کہے گا حرمًا (اللہ کرے کہ آپ اسی حالت میں حرم شریف میں ہوں) تو اس کا جواب آپ دیں گے جمعاً إن شاء اللہ (ان شاء اللہ ہم اور آپ دونوں)۔ اور نماز کے بعد مصافحہ کرتے ہوئے تقبل اللہ (اللہ قبول فرمائے) یا یغفر اللہ (اللہ مغفرت فرمائے) کہیں گے تو جواب ملے گا تقبل اللہ منا و منکم صالح الأعمال (اللہ ہمارے اور آپ کے نیک اعمال قبول فرمائے)۔ یا یغفر اللہ لنا و لکم (اللہ ہماری اور آپ کی مغفرت فرمائے)۔

شکراً (شکریہ) کا جواب ان کے یہاں لامحالہ عفواً (کوئی بات نہیں) ہوتا ہے۔ عربی بولنے والے وقت اس کا لحاظ رکھنا ضروری ہوگا۔ ہمارے یہاں شکریہ کے جواب میں عموماً خاموشی اختیار کی جاتی ہے۔ عربوں کے ساتھ گفت و شنید میں ایسا نہ کیا جائے ورنہ ہو سکتا ہے وہ برہانیں۔ عرب لوگ تو اردو لفظ شکریہ اگر سیکھ لیتے ہیں تو اس کے جواب میں اسی طرح عفو یہ خود بخود ہی کہنے لگتے ہیں۔ نیچے انھیں معذرت خواہانہ انداز میں بتانا پڑتا ہے کہ عفو یہ کا

استعمال ہمارے یہاں اردو، ہندی میں نہیں ہے۔

یہ تھیں وہ چند معروضات جنہیں بطور تقدیم و تمہید پیش کرنا ضروری معلوم ہو رہا تھا۔ آخر میں جناب ڈاکٹر محمد حمید اللہ بھٹ صاحب، ڈاکٹر کنز قوی کونسل برائے فروغِ اردو زبان اور ان کے معاون ڈاکٹر محمد ارشد اقبال صاحب کے ہم شکر گزار ہیں کہ ان کی خصوصی توجہ اور کوشش سے عربی زبان کا یہ سلسلہ بجز اللہ مکمل ہوا۔

برادر عزیز جناب نسیم احسن صاحب اور برادر عزیز جناب محمد علیم صاحب کے بھی ہم شکر گزار ہیں کہ انہوں نے ان دونوں آخری ساتویں اور آٹھویں وحدات کے اسباق کی تیاری، کمپوزنگ، پروف ریڈنگ اور ترتیب و طباعت کے دیگر کاموں میں پوری تندہی اور اخلاص سے ہماری مدد کی۔ اللہ انہیں جزائے خیر عطا فرمائے۔

اللہ رب العزت کی بارگاہ میں التجاء ہے کہ وہ شرف قبولیت بخشے ہوئے اس کام کو نونہالان ملک و ملت کے لیے زیادہ سے زیادہ کارآمد و نفع بخش بنائے۔ والحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات و صلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين۔

(پروفیسر ڈاکٹر) شفیق احمد خان ندوی

شعبہ عربی، جامعہ ملیہ اسلامیہ، نئی دہلی

بتاریخ: ۲۹/۷/۱۴۲۴ھ

۱۵ ستمبر ۲۰۰۳ء

## **الوحدة السابعة**



### **تعبير علمية وفنّية**

(سائنس و فنّي تعبيرات)

## الدرس التاسع والأربعون

٤٩

### التجارة والاقتصاد

(تجارت ومعيشة)

إجابة الأسئلة:

١

١- عقد المؤتمر الدولي حول موضوع "العلاقات الاقتصادية بين

الهند ودول مجلس التعاون الخليجي".

٢- الهند غنية بمواردها الطبيعية بجانب القطاعات الخاصة

بالصناعات والكهرباء والخدمات.

٣- من مساهمات قطاع الزراعة أنه يمثل ٢٧,٧ من الناتج المحلي.

٤- الدول المهمة التي تتبادل التجارة مع الهند هي: الولايات

المتحدة، واليابان، وألمانيا، والمملكة العربية السعودية،

وبريطانيا، وبلجيكا وروسيا.

٥- القطاعات المهمة التي تساهم في الناتج المحلي هي: الزراعة

والصناعات، والكهرباء والخدمات.

٦- تعد صناعة برامج الكمبيوتر اليوم من أهم القطاعات التي



يعتمد عليها الاقتصاد الهندي.

٧- الصادرات الهندية المهمة هي الأحجار الكريمة والحلى والآلات الهندسية والمنسوجات القطنية والمنتجات البحرية والجلود والشاي والفواكه والخضراوات والأدوات الكهربائية.

٨- تستورد الهند البترول ومنتجاته، والكيماويات غير العضوية، والحديد، والصلب، والأسمدة والبلاستيك.

٩- كان إجمالي الناتج المحلي للهند تريليونين و ٢٠٠ مليون دولار في عام ٢٠٠٠م.

١٠- نسبة الهنود الذين يعيشون تحت خط الفقر هي : ٣٥ ٪ طبقاً لتقديرات ١٩٩٤م.

٢ وضع كلمة مناسبة:

١- (أسواق) الأوراق المالية الهندية بدأت (تتكامل) مع (البورصات) العالمية، وخاصة مع بورصة وول ستريت الشهيرة.

٢- وقعت شركة (مايكروسوفت) الأمريكية (العلاقة) للبرمجيات الإلكترونية مع (نظيرتها) الهندية الضخمة إنفوسيس تكنولوجيز اتفاق (تحالف) استراتيجي دولي.

- ٣- يهدف هذا الاتفاق إلى ( تطوير ) مشروعات مشتركة في مجال ( البرمجيات ) الإلكترونية المتطورة التي تستخدم للأغراض التجارية المختلفة.
- ٤- من (المنتظر) أن ينتج من الاتفاق تعاون الشركتين في إيجاد ( حلول ) معرفية ومعلوماتية وتطوير برمجيات تخدم (مجالات) مختلفة.
- ٥- من أهم هذه المجالات لا، التجارة ( الإلكترونية )، والخدمات ( المالية )، والتأمين وخدمات البيع ( بالتجزئة ) .

### ترتيب الجمل:

٣

- ١- قد وقعت شركة مائيكروسوفت الأمريكية للبرمجيات مع نظيرتها الهندية.
- ٢- سقتعاون الشركتان في إيجاد حلول معرفية ومعلوماتية.
- ٣- سيتم تطوير برمجيات تخدم التجارة الإلكترونية والخدمات المالية.
- ٤- تعتبر انفوسيس تكنولوجيا شركة رائدة هندية في مجال البرمجيات.
- ٥- يعمل في الشركة الهندية قرابة ٥٥٠٠ موظف من المهنيين المحترفين.

٦- هذه الشركة مدرجة في بورصة ناسداق (NASDAQ) الأمريكية للشركات التكنولوجية المتطورة.

#### ٤ كتابة عن الصادرات والواردات الهندية المهمة:

هناك كثير من الأشياء التي تنتجها الهند وتصدرها إلى الولايات المتحدة، واليابان، وألمانيا، والمملكة العربية السعودية، وبريطانيا، وبلجيكا وروسيا. ومن صادراتها المهمة: الأحجار الكريمة، والآلات الهندسية، والمنسوجات القطنية، والجلود، والشاي، والفواكه، والخضراوات والأبواب الكهربائية. وتستورد الهند النفط، ومنتجاته، والحديد، والصلب والأسمدة والبلاستيك.

#### ٥ استخدام المصطلحات:

الحساب الجاري	Current Account	لي حساب جاري في مصرف هندي اسمه البنك الهندي. (Indian Bank)
حساب التوفير	Saving Account	معظم الناس يفتحون حسابات التوفير في بنوكهم.
إفلاس	Bankruptcy	تعرضت الشركة لخطر فادحة ولكنها لم تعلن إفلاسها رسمياً.

عجز مالي	مالی خسارہ Fiscal Deficit	ربحت شركة انفوسيس كثيراً ولم تتعرض للعجز المالي أبداً.
ربح الأسهم	کمی کا وفاقاً قرارا ہونے والا منافع Dividend	قدوزعت شركة "ویبرو" قدراً ملحوظاً من ربح الأسهم بين حاملي أسهمها.
عملة صعبة	ہارڈ کرنسی	العملة الصعبة فلما تنخفض قيمتها.
رسم الإنتاج	لگان Excise Duty	رسم الإنتاج ضريبة تفرضها الحكومة على منتوجات محلية.
متأخرات	بقایجات Arrears	وجد كل موظف حكومي متأخرات قدرها مائة ألف روبية.
دفتر حساب	پاس بک Pass Book	بعدما وصلت إلى المصرف بحثت عن دفتر الحساب في الحقيبة ولم أجده.
سعر الفائدة	سود کی شرح Interest Rate	لا يهتمني سعر الفائدة حتى ولو كان مرتفعاً جداً.
سمسار	دلال Broker	راشد يشتغل سمساراً في سوق الأوراق المالية في ممبای.
خصخصة	تجکاری Privatization	ستتم خصخصة عديد من القطاعات العامة في المستقبل.

٦ التأكّد من معاني الكلمات ثم استعمالها في الجمل:

مليار	ارب	قد بلغ عدد سكان الهند أكثر من مليار.
بيع التجزئة	پچکر فروش	يقوم أحمد ببيع الأدوات الكهربائية بالتجزئة.
شركة رائدة	اول درجہ کی کمپنی	تعتبر انفوسيس تكنولوجيا شركة رائدة في الهند في مجال البرمجيات. (Software)
تحت خط الفقر	غربی کی سطح سے نیچے	في الهند أناس يعيشون تحت خط الفقر ولا يجدون ما يحتاجون إليه من غذاء وكساء ودواء.
بورصة / بورصات	بازار حصص Stock Exchange	انخفض مؤشر كثير من البورصات العالمية بسبب عدم الاستقرار السياسي.
أسهم	حصص	قد ارتفعت أسعار الأسهم لعدد من شركات الأدوية.
مصرفات	اخراجات	يجب على الجميع أن تكون مصرفاتهم أقل من دخلهم.
واردات	درآمدات	يجب أن يكون التعادل بين قيمة الصادرات وقيمة الواردات.
متوسط دخل الفرد	فی کس اوسط آمدنی	متوسط دخل الفرد في الهند أقل مما يتمتع به الأفراد في البلدان العربية.

سماد / أسمدة	کھاد	يتم إخصاب الأراضي القاحلة عن طريق استخدام الأسمدة.
منسوجات قطنية	سوتی کپڑے	نحن نفضل استخدام المنسوجات القطنية في الصيف.
إجمالي الناتج المحلي	مجموعی ملکی پیداوار	يسهم قطاع الصناعة ٢٦,٣ من إجمالي الناتج المحلي.
قطاع الخدمات	سررویشہ ملازمت	تزداد مساهمة قطاع الخدمات عن أربعين بالمئة من الناتج المحلي الإجمالي.
معدات النقل	وسائل نقل وحمل	تصنع الهند معدات النقل بجودة عالية.

## واجب منزلی:

۷

### تجارت و معیشت

ہندوستان اور خلیجی کونسل برائے باہمی تعاون کے ممالک کے مابین معاشی و تجارتی تعلقات کے عنوان پر نئی دہلی میں ایک بین الاقوامی کانفرنس منعقد ہوئی، جس میں ہندوستان اور خلیجی ممالک کے درمیان معاشی، تجارتی اور سرمایہ کاری سے متعلق تعلقات کے موضوع پر بحث ہوئی۔ اس کانفرنس میں ان تعلقات کو مضبوط کرنے، انھیں فروغ دینے اور تعاون کی نئی راہوں کے کھلنے کے امکانات پر بھی اظہار خیال ہوا۔ احمد نے اس کانفرنس میں شرکت کی، اس نے اپنی تقریر میں ہندوستان کے معاشی ڈھانچے کا تعارف کرایا اس حیثیت سے کہ ہندوستان قدرتی وسائل اور ان کے علاوہ صنعت، بجلی اور سروسز (Services) کے شعبوں کے لحاظ سے ایک

مالدار ملک ہے۔ جس کی آمدھے سے زیادہ زمین قابل کاشت ہے۔ ملکی پیداوار کا ۷۷٪ فیصد حصہ سرشتہ زراعت اور ۲۶٪ فی صد حصہ سرشتہ صنعت سے حاصل ہوتا ہے۔ جو بیش بہا معدنیاتی وسائل کے طفیل سے ہے، اسی طرح مجموعی ملکی پیداوار میں سرشتہ ملازمت کا حصہ بھی تقریباً ۲۶ فیصد ہے۔ ۱۹۹۹ء کی تخمینات کے مطابق ۲۵۲۵۶۱ بلین کیلوواٹ فی گھنٹہ بجلی پیدا کی جاتی ہے۔

سائینس میں سے ایک: ہندوستان کی اہم برآمدات اور درآمدات کیا ہیں؟  
 احمد: ہندوستان کی اہم برآمدات میں قیمتی پتھر، زیورات، انجینئرنگ کے آلات، سوتی کپڑے، سمندری پیداوار، چمڑے، چائے، میوہ جات، سبزیاں اور بجلی کے ساز و سامان ہیں۔ جب کہ قابل ذکر درآمدات میں پٹرول اور اس کی مصنوعات، غیر نامیاتی کیمیائی اشیاء، لوہا، اسٹیل، کھاد اور پلاسٹک ہیں۔

حاضرین میں سے ایک: وہ کون سے اہم ممالک ہیں جن کے ساتھ ہندوستان کا تجارتی لین دین ہے؟

احمد: یہ ریاستہائے متحدہ، جاپان، جرمنی، مملکت سعودی عرب، برطانیہ، بلجیم اور روس ہیں۔

ایک سعودی: مجموعی ملکی پیداوار کی تخمینات اور غربت کی صورتحال کیا ہے؟

احمد: ۲۰۰۰ء کی تخمینات کے مطابق ہندوستان کی مجموعی ملکی پیداوار ۲

ٹرلیں (۲۰ کھرب: 2,000,000,000,000) اور ۲۰۰

بلین (۲۰۰ ارب: 200,000,000,000) ڈالر تھی۔ حقیقی شرح پیداوار کا اوسط ۶ فیصد، فی کس آمدنی کا اوسط ۲۲۰۰ ڈالر، افراط زر کا اوسط ۵۴ ہے اور ۱۹۹۴ء کی تخمینات کے مطابق غربت کی سطح سے نیچے زندگی گزارنے والوں کی شرح ۳۵ فیصد ہے۔ مالی سال ۲۰۰۰-۲۰۰۱ء کے مطابق محصولات کی شرح ۴۴.۳ ارب ڈالر پہنچ گئی۔ جب کہ اخراجات کی شرح ۴۳.۶ ارب ڈالر تھی، جس میں مالی اخراجات شامل ہیں۔

انٹرنیٹ اور اعلیٰ ٹکنالوجی کی کمپنیوں کے حصص کا لین دین کس حد تک ہندوستانی بازار حصص (Stock Exchange) کو تقویت پہنچاتا ہے؟

سعودی تاجر

احمد:

ہندوستانی بازار حصص نے عالمی بازار حصص بالخصوص وال اسٹریٹ کے مشہور بازار حصص کے ساتھ تجارتی رابطہ قائم کرنا شروع کر دیا ہے۔ عظیم الشان امریکی سوفٹ ویئر کمپنی نے اپنی ہم منصب عظیم ہندوستانی کمپنی ”انفوسیس ٹکولوجیز“ کے ساتھ بنیادی اہمیت کی حامل ایک عالمی معاہدہ پر دستخط کیے ہیں۔ جس کا مقصد ترقی کی راہ پر گامزن برقی سوفٹ ویئر کے میدان میں مشترکہ پروجیکٹ کو فروغ دینا ہے۔ وہ برقی سوفٹ ویئر جن کا استعمال مختلف تجارتی مقاصد کے لیے ہوتا ہے۔ اس معاہدہ سے اس بات کی توقع کی جاتی ہے



کہ دونوں کمپنیاں معلومات سے متعلق مسائل کے حل تلاش کرنے اور ایسے سوفٹ ویئر تیار کرنے میں ایک دوسرے کا تعاون کریں گی جو برقی تجارت، مالی سہولیات، انشورنس اور پھلکار فروشی کی سہولیات میں مددگار ہوں گے۔ انفوسیز ٹکنالوجیز ہندوستان میں سوفٹ ویئر (Software) کے میدان میں قائدانہ کردار ادا کرنے والی کمپنی سمجھی جاتی ہے۔ بازار میں اس کی قیمت تقریباً ۲۰ کروڑ (۲۰۰ ملین ڈالر) ہے۔ اس کمپنی میں تقریباً ۵۵۰۰ پیشہ ور افراد کام کرتے ہیں۔ اس کا اندراج ترقی کر رہی امریکی ٹکنالوجیکل کمپنیوں کے بازار حصص نسداق National Association of Securities Dealers Automated Quotation System (NASDAQ) میں ہو چکا ہے۔

ایک بزنس مین:

میرا خیال ہے کہ ہندوستانی مین پاور (Indian Manpower) سعودی اور خلیجی تجارت میں اہم کردار ادا کرتا ہے تو ہندوستانی مین پاور کا تناسب خلیجی کونسل برائے باہمی تعاون کے ممالک میں کیا ہے؟ اور ان ممالک سے منتقل ہونے والی رقم کی شرح کیا ہے؟

سعودی تاجر:

خلیجی ممالک کے مین پاور میں ہندوستانیوں کا تناسب سب سے زیادہ ہے۔ اس میں کوئی دو رائے نہیں کہ خلیج میں موجود غیر ملکی باشندوں میں سب سے زیادہ ہندوستانی باشندے ہیں۔ شاید خلیجی

کونسل برائے باہمی تعاون کے ممالک میں کم از کم ۲۵ لاکھ (۲.۵ ملین) ہندوستانی رہتے ہیں (غیر ملکی باشندوں کا تقریباً ۲۶٪)۔ ان میں تقریباً دس لاکھ ہندوستانی، سعودی عرب میں ہیں۔ بین الاقوامی مالیاتی فنڈ (International Monetary Fund) کے مکمل اعداد و شمار کے مطابق اس وقت اس خطے سے بیرونی بین پاور کے ذریعہ منتقل ہونے والی رقوم کم از کم ۱۸ ارب (۱۸ بلین / ملین) امریکی ڈالر سالانہ ہے، اور ہو سکتا ہے کہ مجموعی رقم ۳۰ ارب امریکی ڈالر سالانہ سے تجاوز کر جائے۔ یہ کہنا ایک معقول تخمینہ ہوگا کہ منتقل ہونے والی مجموعی رقوم کا تقریباً چوتھائی حصہ ہندوستانیوں کا ہوتا ہے۔ (یعنی تقریباً ۷ سے ۸ ارب امریکی ڈالر سالانہ)۔



## الدرس الخمسون

٥٠

### الطب الوقائي (طب حفظان صحت)

إجابة الأسئلة:

١

- ١- الطب الوقائي نوع من الطب العام والمراد به اتخاذ الإجراءات الخاصة للمحافظة على الصحة، وحماية المجتمع من الأمراض.
- ٢- يسبب الإفراط في الوجبات السريعة نقص الفيتامينات، مما يؤدي إلى عديد من الأمراض.
- ٣- فيتامين (أ) يُستعمل لمرض جفاف العين.
- ٤- مصادر فيتامين (أ) هي المواد الدهنية كاللبن، والزبدة وزيت السمك والبيض والنبات.
- ٥- يوجد في البازلاء فيتامين (ب)
- ٦- قلة فيتامين (د) تؤدي إلى الكساح.
- ٧- فيتامين (ك) يُستعمل ضد نزيف الدم
- ٨- يمكن أن يحافظ الإنسان على صحته إذا التزم بالنوم لمدة

سبع ساعات على الأقل يومياً، وممارسة رياضة بدنية مناسبة، وتناول الوجبات الثلاث في مواعيد محددة منتظمة. واتخاذ التدابير الوقائية المناسبة التي يُرشد إليها الطب الوقائي.

٩- توجد الفيتامينات في الصيدليات منفردة ومجموعة شراباً وحبوباً.

١٠- الوقاية خير من العلاج.

وضع كلمة مناسبة:

٢

١- يستطيع الإنسان أن يحافظ على صحته (بالنوم) لمدة سبع ساعات (على الأقل) يومياً وممارسة (رياضة) بدنية.

٢- لا بد أن يتناول الإنسان (الوجبات الثلاث) في مواعيد منتظمة، ويتجنب (انفعالات) وعصبية يؤديان إلى ارتفاع (ضغط الدم).

٣- عليه أن يجتنب الأملكن (غير النقية) في هوائها، والابتعاد عن (مسببات) مرض نقص (المناعة) المكتسبة.

٤- الطب (الوقائي) هو اتخاذ الإجراءات (الخاصة)

للمحافظة على الصحة، وحماية المجتمع من الأمراض.  
٥- تتخذ الحكومة (التدابير) الوقائية المناسبة، وتتأكد من سلامة مصادر (مياه الشرب) و(المواد الغذائية). وتقوم بتعريف الشعب بالأمراض الأكثر انتشاراً وطرق (الوقاية) منها.

### ترتيب الجمل:

٣

- ١- الطب الوقائي يساعدنا في القضاء على أمراضنا ونحافظ جسدنا.
- ٢- عدم تناول الخضراوات والفواكه يسبب نقص الفيتامينات.
- ٣- الفيتامينات أساس النشاط، وضرورية لنمو الجسم.
- ٤- يُوجد فيتامين "أ" في المواد الدهنية.
- ٥- الطب الوقائي هو اتخاذ الإجراءات الخاصة للمحافظة على الصحة.

### كتابة فقرة عن أهمية الفيتامينات:

٤

الفيتامينات أساس النشاط والحركة، ونقصها يؤثر على نمو الجسم ويؤدي إلى أمراض أخرى، ولها أنواع شتى نحو فيتامين (أ) و (ب) و (ج) و (د). ويوجد فيتامين (أ) في

المواد الدهنية كاللبن والزبدة وزيت السمك والبيض والنبات، وقلته تسبب مرض جفاف العين. ومن مصادر فيتامين (ج) الفواكه والزبيب والكرنب والبطاطس، ونقصه يؤدي إلى مرض الإسقربوط، كما ينشأ مرض الكساح من نقص فيتامين (د).

#### ٥ البحث عن معاني الكلمات واستخدامها:

وريد	رگ Vein	الوريد يحمل الدم إلى القلب من أعضاء الجسم.
شريان	شريان Artery	الشريان يحمل الدم من القلب إلى أعضاء الجسم.
أمعاء دقيقة	جهاز هضمي Small Intestines	يتم هضم المواد الغذائية في الأمعاء الدقيقة نهائياً.
كربوهيدرات	كاربوهيدرات Carbohydrate	تتكون المواد الكربوهيدراتية من كربون وهيدروجين وأوكسجين.
مجهر مركب	مركب خردین Compound Microscope	تبلغ قوة تكبير المجهر المركب حوالي ٢٠٠٠ مرة.

تنفس	سائس لینا Respiration	عملية التنفس في أغلب الكائنات الحية هي أخذ الأوكسجين وإطلاق ثاني أكسيد الكربون.
مصرف الدم	بلڈ بینک Blood Bank	أحياناً لا توجد بعض فصائل الدم في مصرف الدم.
فحص الدم	خون کی جانچ	انتظر الطبيب لنتيجة فحص الدم للمريض.
مرض السكر	شوگر کی بیماری Diabetes	الإنسولين مفيد لمرض السكر.
تشريح الجثة	پوسٹ مارٹم Postmortem	عرفت الشرطة بعد ماتم تشريح جثة القاتل أنه لم ينتحر، بل قتله شخص آخر.
علم الوراثة	علم توالد و تاسل Genetics	علم الوراثة قديم جداً.
بلازما	پلازما Plasma	تسبح في البلازما الخلايا الدموية وهي تحتوي على الأجسام المضادة التي تساهم في مقاومة المرض.
هيموجلوبين	ہیموگلوبین Hemoglobin	هيموجلوبين عبارة عن مادة بروتينية حديدية.
مرض الحساسية	الرجی Allergy	يساعد فيتامين (ب-۱۲) في مقاومة أمراض الحساسية.

فقر الدم	خون کی کمی Anaemia	فقر الدم مرض يسببه نقص فيتامين (ب-۱۲).
شبكة العين	آنکھ کا پردہ Retina	شبكة العين طبقة من الأنسجة توجد خلف العين.
نسيج / أنسجة	خيلوں کا مجموعہ Tissue	النسيج مجموعة من الخلايا والعضلة مجموعة من الأنسجة.
الربو	دھڑ	يتعرض عدد كبير من الأطفال لمرض الربو في دلهي.
شلل الأطفال	پچوں کا فالج (پوليو) Polio	قد اتخذت الحكومة الهندية إجراءات شاملة للقضاء على فيروسات شلل الأطفال.

التأكد من معاني الكلمات استعمالها في الجمل:

٦

طب وقائي	طب حفظان صحت Preventive Medicine	الطب الوقائي يدرّسنا كيفية حماية المجتمع من الأوبئة.
وجبات سريعة	فاسٹ فوڈ Fast Foods	من الوجبات السريعة الشطائر والفطائر والهمبرغر.



إسقربوط	اسقربوط، سوزھے کا ورم و زخم Scurvy	يتم استخدام فيتامين (ج) لمعالجة مريض الإسقربوط.
بھار / بھارات	مسالہ Spice	لا يناسب أن نتناول كثرة البهارات في طعامنا.
فلافل	فول سے بنے پکڑے	الفلافل من الوجبات السريعة، وتؤثر كثرة تناولها على الصحة.
مرض نقص المناعة المكتسبة	ایڈز AIDS	الطب الوقائي يدرّسنا طرق الوقاية من مرض نقص المناعة المكتسبة.
آلم يلم به	واقف ہونا	لا بد أن يكون كل مواطن ملماً بأهمية الطب الوقائي.
برغر / برجر / همبرغر	برگر	يحب بعض الأطفال تناول الهمبرغر والشطائر والفطائر دون الفواكه.
أمراض معدية	متعدی بیماریاں	من مسئوليات الحكومة الاكتشاف المبكر لحالات الأمراض المعدية والقضاء عليها في أسرع وقت ممكن.
وقاية	پرہیز	يعتقد الأطباء أن الوقاية خير من العلاج.
عقم	بانجھ پن	يستخدم فيتامين هـ للوقاية من العقم.
سعال سيكي	کالی کھانسی	يشعر الإنسان بألم شديد إذا أصابه السعال الديكي.

تسوس الأسنان	دانتوں کا سڑنا	عبدالله مصاب بتسوس الأسنان، وهذا بسبب رغبته عن الخضراوات والفواكه الطازجة.
كساح	سوکھا Rickets	الكساح من أمراض الأطفال، ينشأ من نقص فيتامين -د

واجب منزلی:

۷

ترجمة نص الدرس إلى اللغة الأم لإعادته إلى اللغة العربية:

### طب حفظان صحت

شاگرد: طب نام سے ہم واقف ہیں۔ طب حفظان صحت کے بارے میں ہم کچھ نہیں جانتے، وہ ہے کیا۔ ڈاکٹر صاحب؟

ڈاکٹر: طب حفظان صحت، عام طب کی ایک قسم ہے، اور اس سے مراد ہے صحت کی برقراری اور امراض سے سماج کی حفاظت کے لیے خصوصی تدابیر کا اختیار کرنا۔

شاگرد (صالح): یہ تدابیر ہم کیسے اختیار کریں؟

ڈاکٹر: متعدی امراض کے کیسز (Cases) کا ابتداء ہی میں پتہ لگا کے، ان کو دور رکھ کے، ان کا علاج کر کے، مناسب حفاظتی تدابیر کو اختیار کر کے، پینے والے پانی اور اشیاء خوردنی کے بنیادی ذرائع کی حفاظت سے اطمینان کر کے اور عوام کو انتہائی تیزی سے پھیلنے والے امراض اور ان سے محفوظ

رہنے کے طریقوں سے باخبر کر کے ہم صحت کی برقراری اور معاشرے کو بیماریوں سے بچانے کی تدابیر اختیار کر سکتے ہیں۔

صالح: بات اگر ایسی ہے تب تو وہ بہت اہم ہے۔

ڈاکٹر: اور کیا۔ اے صالح! اطباء اور میڈیکل سائنس کے ماہرین کے نزدیک وہ انتہائی اہم ہے۔ انھوں نے بہت پہلے ہی کہا تھا۔ پرہیز علاج سے بہتر ہے۔  
Prevention is better than cure۔ اس طرح منقول ہے:

معدہ بیماری کا گھر ہے اور پرہیز ہی اصل علاج ہے۔

صالح: صحت کی حفاظت میں اس کا رول کیا ہے؟

ڈاکٹر: حفظان صحت کی طب آپ کے امراض، آپ کی جسمانی کمزوری، خاص طور سے دانتوں کی سڑن، کان، ناک اور گلے میں سوزش اور کالی کھانسی کو ختم کرنے میں آپ کی مدد کرتی ہے۔

صالح: اس سلسلے میں کیا آپ اور بھی کچھ کہنا چاہیں گے، سر؟

پروفیسر ڈاکٹر: جی ہاں، میں یہ کہنا چاہتا ہوں کہ تازہ پھل اور سبزیاں زیادہ نہ کھانے اور فاسٹ فوڈ جیسے سینڈویچز (Sandwiches) جیسٹریز (Pastries)، برگر (Burger)، بول کے مسالے دار ٹکے، مسالوں کی کثرت اور سو فٹ ڈرنک کی افراط، وٹامنز کی کمی اس کا سبب بنتی ہیں جو جسمانی عوارض اور خطرناک بیماریوں تک پہنچا دیتی ہے۔

صالح: ڈاکٹر صاحب، وٹامنز کی کیا اہمیت ہے؟ اور ہم انہیں کیسے حاصل کر سکتے ہیں

ڈاکٹر:

اور کس طرح ان امراض سے بچ سکتے ہیں جو ان کی کمی سے پیدا ہوتے ہیں؟  
وٹامنز جسمانی نشاط کی بنیاد ہیں، اور جسم کے نشوونما کے لیے ضروری ہیں۔ ان کی کمی مختلف بیماریوں کا سبب بنتی ہے۔ ان کی مختلف قسموں میں وٹامن ”اے“ ہے جس کا استعمال آنکھ میں خشکی کی بیماری میں ہوتا ہے۔ اور چکناہٹ (تیل) والی چیزوں میں پایا جاتا ہے، مثلاً دودھ، مکھن، مچھلی کا تیل، انڈے اور سبزیاں۔ اور وٹامن ”بی“ مختلف امراض میں استعمال ہوتا ہے جو پھلکے سمیت ثابت غلوں میں، مٹر پھلی، مسور کی دال، سبزیوں، خمیروں، انڈوں اور دودھ میں ہوتا ہے۔ اور وٹامن ”سی“ اسقربوط (Scurvy) کے مرض میں استعمال کیا جاتا ہے جو پھلوں، تروتازہ سبزیوں، منقوں، بند گوبھی، آلو اور شلجم میں پایا جاتا ہے اور تھوڑی مقدار میں گوشت میں بھی پایا جاتا ہے۔ اور وٹامن ”ڈی“ سوکھا روگ سے بچنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے، یہ حیوانات سے حاصل کیے گئے چربی دار مادوں جیسے دودھ، مکھن، مچھلی کے تیل اور انڈے میں پایا جاتا ہے۔ وٹامن ”ای“ بانجھ پن سے محفوظ رکھنے میں مستعمل ہوتا ہے اور یہ تازہ سبزیوں جیسے خس کے پتوں وغیرہ میں پایا جاتا ہے۔ وٹامن ”کے“ کا استعمال خون کے سیلان کے مرض میں کیا جاتا ہے۔ اور یہ پالک، بند گوبھی اور ٹماٹر میں پایا جاتا ہے۔ اور وٹامن ”ایل“ بعض بیماریوں سے نبرد آزما ہونے میں مستعمل ہوتا ہے۔ یہ لیمو کے شربت میں پایا جاتا ہے اور اس سلسلے میں سائنسی تحقیقات جاری

ہیں۔ علمائے کیمیا نے وٹامنز الگ الگ اور یکجا طور پر شربت اور گولیوں کی شکل میں تیار کر لیے ہیں۔ انھیں فارمیسیوں سے حاصل کیا جاسکتا ہے۔

صحت کی حفاظت کی خاطر، حضرت آپ آخر میں ہم کو کیا نصیحت کریں گے؟  
رات میں کم از کم سات گھنٹے سونے، جسمانی ورزش کرنے، باقاعدہ وقت مقرر پر تین مرتبہ کھانا کھانے، اور اس گہرے تاثر اور اعصابی الجھن سے بچنے، جو ہائی بلڈ پریشر کا باعث بنتے ہیں، ایسی جگہوں سے بچنے جہاں ہوا صاف ستھری نہ ہو، اور ایڈز کے اسباب سے دور رہنے سے انسان اپنی صحت کی حفاظت کر سکتا ہے اور اسی لیے طب حفاظان صحت کی اہمیت سے واقفیت ہر شہری پر لازم ہے۔

صالح:

ڈاکٹر:



## اكتشافات علمية وتقنية و هندسية (سائنس، ٹیکنالوجی اور انجینئرنگ کے اکتشافات)

### إجابة الأسئلة:

١

١- قال الأستاذ في بداية الدرس إن الهواء نعمة من نعم الله،  
والهواء الجوي يحيط بالكرة الأرضية كلها، ويتكون من  
غازات مختلفة مثل الأوكسجين والنيتروجين وثاني أكسيد  
الكربون.

٢- يتكون للهواء الجوي من غازات مختلفة مثل الأوكسجين  
والنيتروجين وثاني أكسيد الكربون.

٣- الكائنات الحية تطرد غاز ثاني أكسيد الكربون إلى الهواء.

٤- عملية الشهيق هي دخول أوكسجين إلى الرئتين.

٥- عملية الزفير هي خروج غاز ثاني أكسيد الكربون من الرئتين  
إلى الهواء.

٦- يعطس الإنسان عندما يتنفس الهواء الجوي المحتل بالأتربة

لأن التراب يؤثر على مجرى التنفس ويجعله ضيقاً.

٧- يغسل الناس الفواكه قبل تناولها لأن معظم الفواكه والخضراوات يتم رشها أثناء نموها بمواد كيميائية تسمى "مبيدات حشرية" والمبيد الحشري عبارة عن مادة سامة تقتل الحشرات، وهذه المبيدات الحشرية مفيدة للفواكه والخضراوات ولكنها تؤذي الإنسان إذا ابتلعها.

٨- عمل المبيدات الحشرية هو قتل الحشرات.

٩- فائدة الإنسولين أنه يساعد في إطالة أعمار مرضى السكر لسنوات طويلة بعد ما كان يقضي عليهم في شهور أو سنة بعد إصابتهم به.

١٠- الملاريا تنتشر بخرطوم البعوضة التي تسمى (أنوفيليس).

وضع كلمة مناسبة:

٢

١- تنتشر (الملاريا) بخرطوم البعوضة التي تسمى (أنوفيليس) فلا تحتقروا (البعوضة) لصغر (حجمها) و (تفاهة) شأنها.

٢- الإنسان يظن أن ضرر البعوضة (مقصور) على لسعاتها، ولكنه لا يعلم أن لبعض البعوض (أضراراً) جسيمة لأنه ينقل أمراضاً (معدية) تُسبب موت الكثير من البشر.

- ٣- يسبب بعوض ( أنوفيليس ) ( حُمى ) المَلاريا، وهي من الحُميات المعروفة في العالم، فأنتى هذا البعوض تنقل ( جراثيم ) المرض من جسم إلى آخر.
- ٤- تكثر بعوضة المَلاريا في ( المستنقعات ) والمياه ( الراكدة ) وقد ( توصل ) العلماء إلى أدوية تشفى من مرض المَلاريا.

### ترتيب الجمل:

٣

- ١- معظم الفواكه والخضراوات يتم رشها بمبيدات حشرية.
- ٢- المبيدات الحشرية تؤذي الإنسان إذا ابتلعها.
- ٣- شاع استعمال البنسلين لعلاج المرضى والجرحى.
- ٤- يصيب العفن الخبز إذا طال مكثه.
- ٥- تُسبب الأمراض المعدية موت الكثير من البشر.

### كتابة فقرة عن نظام التنفس:

٤

نظام التنفس عبارة عن عمليتين إحداهما شهيق والأخرى زفير. في عملية الشهيق يدخل الأوكسجين إلى الرئتين. وفي عملية الزفير يخرج ثاني أكسيد الكربون من الرئتين إلى الهواء الخارجى. الهواء الجوى يحتوى على غازات مختلفة مثل الأوكسجين الصالح للتنفس و غاز ثاني أكسيد الكربون الغير



الصالح للتنفس. وعندما يتنفس الإنسان في الهواء الجوي المحتل بالأتربة، يعطس ويكح. وذلك لأن التراب الموجود في الهواء الجوي يؤثر على مجرى التنفس ويجعله ضيقاً. وتلوث الهواء ضار في عملية التنفس

٥ البحث عن معاني المصطلحات واستخدامها في الجمل:

صبغيات	Chromosomes	دور الصبغيات هو نقل الصفات الوراثية من خلية إلى أخرى ومن جيل إلى آخر.
الحمض النووي الديوكسي رايبوزي	Deoxy Ribonucleic Acid (DNA)	الحمض النووي الديوكسي رايبوزي مادة كيميائية وشكله يشبه السلم الحلزوني.
مجهر إلكتروني	Electronic Microscope	الفيروس أصغر من البكتيريا لدرجة لا يمكن رؤيته إلا بواسطة مجهر إلكتروني
علم الوراثة الجزيئي	سالماني علم الوراثة الجزيئي Molecular Genetics	كانت انطلاقة علم الوراثة الجزيئي عام ١٩٥٣م عند ما تم اكتشاف تركيب الخيط الصبغي.
المورث	جين Gene	المورث يحمل الصفات الوراثية وهو يتكون من سلسلة من المواد الكيميائية مرتبطة ببعضها ومرتبة بنسق معين لتعطي المعلومات الخاصة بصفة واحدة من صفات المخلوق.

٦ التأكيد من معاني الكلمات :

الكلمة	معناها	استخدامها
مبيدات حشرية	كيژاماردوايس	شاع استخدام المبيدات الحشرية عند المزارعين.
الجُدري	چچک	الجُدري من الأمراض التي تم القضاء عليها.
مستنقعات	دلزل	يتواجد البعوض في المستنقعات.
مياه راكدة	ٹھرا ہوا پانی	المياه الراكدة سبب لتواجد الحشرات الضارة.
عفن	پھپھوند	يسبب عفن الخبز كثيراً من الأمراض.
الهندسية المدنية	سول انجنيئرنگ	الهندسة المدنية ضرورية في الحياة اليومية.
الهندسة الوراثية	جينٹک انجنيئرنگ	الهندسة الوراثية فتحت آفاقاً جديدة للبحث العلمي لمنع الأمراض.
كحّ / يكحّ	کھانسا	يكح الإنسان إذا اشتدّ حرقه هواء ملوثاً.
شهيق	سانس کا اندر لینا	عملية الشهيق هي دخول الأوكسجين إلى الرئتين.
زفير	سانس کا باہر چھوڑنا	عملية الزفير هي خروج ثاني أكسيد الكربون إلى الهواء.
كرة أرضية	کرۂ ارض	الهواء الجوي يحيط بالكرة الأرضية كلها.
مجرى التنفس	سانس کا راستہ	يتأثر مجرى التنفس إذا دخله هواء ملوث.
الهندسة المعمارية	آرکیٹیکچر	الهندسة المعمارية من التخصصات المطلوبة لفائدة الإنسانية.

واجب منزلی، ترجمۃ النص:

۷

## سائنس، ٹیکنالوجی اور انجینئرنگ کے انکشافات

ہوا اللہ کی ایک نعمت ہے، اور فضائی ہوا پورے کرۂ ارض کو گھیرے ہوئے ہے۔ علم جدید نے یہ انکشاف کیا ہے کہ ہوا مختلف قسم کی گیسوں مثلاً آکسیجن، نائٹروجن اور کاربن ڈائی آکسائیڈ سے مرکب ہے۔ جاندار مخلوقات فضائی ہوا سے آکسیجن لیتی ہیں اور اس میں کاربن ڈائی آکسائیڈ پھیلتی ہیں۔ نو جوانو! کیا آپ لوگ نظام تنفس سے واقف ہیں؟

خالق: جی ہاں، استاد گرامی، سانس لینے (تنفس) کی دو عملی کیفیات ہیں۔ شہیق اور زفیر، شہیق (سانس کا اندر لے جانا Inhalation) کے راستے آکسیجن دونوں پھیپھڑوں کے اندر جاتا ہے اور زفیر (سانس کا باہر نکالنا Exhalation) کے راستے کاربن ڈائی آکسائیڈ فضائی ہوا میں باہر آتا ہے۔ سانس لینے کے لیے آکسیجن مفید ہے مگر کاربن ڈائی آکسائیڈ مضر ہے۔ اور نباتات فضائی ہوا سے اس گیس (کاربن ڈائی آکسائیڈ) کو کھینچتے ہیں جو ہمیں نقصان پہنچاتی ہے اور فضائی ہوا میں اس گیس (آکسیجن) کو نکال باہر کرتے ہیں جو ہمیں فائدہ پہنچاتی ہے اور یہ سب کچھ دن میں ہوتا ہے۔ مگر رات میں یہ نباتات آکسیجن لیتے ہیں اور کاربن ڈائی آکسائیڈ چھوڑتے ہیں۔

جمال: انسان جب گرد آلود فضائی ہوا میں سانس لیتا ہے تو کیوں چھینکتا ہے اور کھانستا ہے؟

استاد: مٹی تنفس کے راستے پر اثر انداز ہوتی ہے اور اسے تنگ کر دیتی ہے، مگر سائنس گرد آلود ہوا کے اثر کو کچھ کم کرنے میں ہماری مدد کرتی ہے۔ کیا آپ کو معلوم ہے کہ لوگ پھلوں اور سبزیوں کو ان کے کھانے سے پہلے کیوں دھوتے ہیں؟

خالد: زیادہ تر پھلوں اور سبزیوں پر، ان کی نشوونما کے درمیان کیمیائی مادے چھڑکے جاتے ہیں۔ جن کا نام کیڑا مار دوا ہے (Pesticide) اور کیڑا مار دوا کا مطلب ہے ایسا زہریلا مادہ جو کیڑوں کو ہلاک کر دیتا ہے۔ یہ دوائیاں پھلوں اور سبزیوں کے لیے نفع بخش ہیں لیکن انسان کے لیے ضرر رساں ہیں اگر وہ انہیں نگل لے۔

استاد: بلاشبہ سائنس دانوں نے پنسلین کے ذریعہ نقصان دہ جراثیم کو نیست و نابود کرنے کا طریقہ ڈھونڈنے میں کامیابی حاصل کر لی ہے جس طرح کیڑا مار دوائیوں کے ذریعہ نقصان دہ کیڑوں کو ختم کرنے کی انہیں توفیق ہوئی ہے۔ کیا آپ لوگ پنسلین کی کہانی جانتے ہیں؟

ایک طالب علم: جی ہاں، استاذ مکرم، ڈاکٹروں نے بلاشبہ ایک ایسے طریقے پر غور و خوض کیا ہے جو انسانی صحت پر اثر انداز ہوئے بغیر زخم پر لگنے والے جراثیم کا خاتمہ کرتے ہیں۔ چنانچہ الکونڈر فلمینگ (Alexander Flemming) کو ایک ایسا مادہ انکشاف کرنے کی توفیق ہوئی جو زخم پر لگنے والے جراثیم کا مقابلہ کرتا ہے اور جس کا نام پنسلین ہے۔ پنسلین کا انکشاف صرف ایک اتفاقی صورت حال کی پیداوار تھا جو تقریباً ۱۳۵۰ ہجری بمطابق ۱۹۲۱ء کے آس پاس اس وقت ہوا جب ڈاکٹر الکونڈر نے یہ دیکھا کہ ایک مادہ ہے جو

ان جراثیم کو مار رہا ہے جنہیں وہ اپنی تحقیقات کے لیے پال رہا تھا۔ اور یہ ملاحظہ کیا کہ یہ مادہ اس عفونت کی قسم کا ہے جو عرصہ دراز تک رکھی ہوئی روئی پر لگ جاتا ہے۔ بعد میں جراثیم کو مارنے میں اس مادہ کا فائدہ سامنے آیا اور اس کا نام پینسلین رکھا گیا۔ پھر زخمیوں اور مریضوں کی دوا کے لیے اس کا استعمال عام ہوا۔ چنانچہ انہیں بچانے میں یہ انتہائی موثر ثابت ہوا۔ اور انسانیت کے لیے اللہ کی ایک نئی نعمت بنا۔

استاذ محترم، ملیریا کیسے پھیلتا ہے؟

حاضر:

یہ انوفیلیس (Anopheles) نامی مچھر کے ذبح سے پھیلتا ہے۔ اور آپ لوگ یقیناً مچھر کو اس کے جسم کے چھوٹا پن اور اس کی حقیر حالت کے باعث کمتر سمجھتے ہیں، اور یہ سمجھتے ہیں کہ اس کے نقصانات اس کے ڈسنے کی حرکتوں تک ہی محدود ہیں۔ لیکن آپ کو نہیں معلوم کہ بعض مچھروں کے جسمانی نقصانات ہیں کیوں کہ وہ ایسی متعدی بیماریوں کو منتقل کرتے ہیں جو بہت سے انسانوں کی موت کا سبب بنتی ہیں۔ ان ہی میں انوفیلیس (Anopheles) نامی مچھر ہے جو ملیریا کو جنم دیتا ہے اور یہ دنیا کے معروف بخاروں میں سے ہے۔ چنانچہ مادہ مچھر بیماری کے جراثیم ایک جسم سے دوسرے جسم میں منتقل کرتی ہے۔ ملیریا کا مچھر دلدلوں اور ٹھہرے ہوئے پانی میں زیادہ ہوتا ہے۔ سائنس دانوں کی رسائی ایسی دوائیوں تک ہو چکی ہے جو ملیریا کی بیماری سے شفا یاب کرتی ہیں جن میں مشہور ترین دوا کلورو کومین ہے۔

استاد:

ایک طالب علم: طبی میدان کی علمی کامیابیاں کیا ہیں؟

ڈین: طبی سائنس کی کامیابیوں میں سے چھچک کا عالمی نقشہ صحت سے غائب ہو جاتا ہے۔ ساتھ ہی ٹی بی، ہیضہ، طاعون، میعادی بخار، پولیو اور لیکوریا کے تناسب کا گھٹنا ہے اور اس کا سہرا جراثیم کش دواؤں اور ٹیکوں کی ایجاد و ترقی کے سر جاتا ہے۔ اس صدمہ میں ذیابیطس (Diabetes) کی گولیوں اور انسولین (Insulin) کے انکشاف کا فضل ہے کہ شوگر کے مریضوں کی عمر کافی سالوں کے لیے بڑھ گئی ہے جب کہ انھیں اس بیماری میں مبتلا ہونے کے بعد چند مہینوں یا ایک سال میں موت آ جاتی تھی۔

حامد: انجینئرنگ سائنس کامیابیوں میں نمایاں رول ادا کرتی ہے، تو استاد محترم یہ

انجینئرنگ کیا ہے اور سائنس کی ترقی میں اس کا رول کیا ہے؟

استاد: انجینئرنگ اپنی مختلف شاخوں کا مجموعہ ہے جس میں سول انجینئرنگ، الیکٹریک

انجینئرنگ، نیکل انجینئرنگ، الیکٹرونک انجینئرنگ، کمپیوٹر انجینئرنگ،

تعمیراتی انجینئرنگ اور جینیٹک انجینئرنگ شامل ہے۔ اور صنعتی و سائنسی ترقی

پر اس کا بڑا فضل ہے۔

خالد: جینیٹک (وراثتی) انجینئرنگ کا کیا کردار ہے؟

استاد: وراثتی انجینئرنگ نے اللہ کی مخلوق کو ہونے والی بیماریوں کو روکنے کی خاطر

سائنسی تحقیق کے نئے امکانات کو جنم دیا ہے اور انسانی غذا کی پیداوار کو دو گنا

کیا ہے۔



## الدرس الثاني والخمسون

٥٢

### شؤون عسكرية (عسكري امور)

#### إجابة الأسئلة:

١

١- تخلف مازن عن الحصة الدراسية الأولى بسبب انشغاله بمطالعة جريدة صباحية متضمنة أنباء طارئة بشأن اشتباكات عنيفة دامية وقعت بين المتمردين وقوات الحكومة في بعض الولايات.

٢- كان المتمردون متسلحين بأنواع من الأسلحة بما فيها الرشاشات وقذائف الهاون، والقنابل شديدة الانفجار والمدافع المضادة للطائرات وغيرها من الأسلحة الفتاكة.

٣- يضطر الإنسان إلى استخدام الأسلحة عند ما يحتاج إلى الدفاع عن نفسه أو وطنه.

٤- تسبب الحرب خسارة فادحة في النفوس والممتلكات.

٥- يتم تجنيد الجيوش والقوات البحرية والجوية من أجل

الدفاع عن الوطن، فإنّ الدفاع عن الوطن فريضة على كل مواطن ومواطنة.

٦- يرغب عبدالله في الانضمام إلى الجيش للدفاع عن الوطن وترسيخ دعائم الأمن والاستقرار في البلاد والعباد.

٧- الدفاع عن الوطن لا يعتبر أمراً مكروهاً، بل يُعد فريضة على كل مواطن ومواطنة.

٨- الإنسان هو الذي يقوم بإراقة دماء إخوانه من بني آدم، في بعض الأحيان، ولا يتردد في استخدام أنواع من الأسلحة الفتاكة.

٩- لم تكن القوات الحكومية مجردة عن الأسلحة حينما واجهت المتمردين، بل كانت متسلحة بالأسلحة التقليدية.

١٠- المناصب العسكرية وسلّم رتبها في الأقطار العربية ليست موحدة بل هي تختلف في كل دولة من الدول العربية قليلاً أو كثيراً.

وضع كلمة مناسبة:

٢

١- إن الدفاع عن ( النفس ) والوطن ( فريضة ) على كل (مواطن) و (مواطنة).



٢- إن الحرب ( سواء ) كانت ( أهلية ) أو ( عالمية ) تسبب  
فسادة ( فادحة ) في ( النفوس ) والممتلكات.

٣- الأحسن ( تجنب ) الحرب، وإيجاد ( حل ) للقضايا عن  
( طريق ) الحوار، بدلاً عن ( استخدام ) الدبابات أو الطائرات  
المقاتلة.

٤- طاولة ( الحوار ) والتفاهم ( أنفع ) من ( الترسانة )  
وأرخص من ( الأسطول ) أو ( حاملة ) الطائرات أو  
قاذفة ( الصواريخ ).

ترتيب الجمل:

٣

١- يقدر الصحفيون أن هذه المناوشات لن تتوقف قبل أسبوع.

٢- إن المتمردين مسلحون بالرشاشات وقذائف الهاون.

٣- القوات الحكومية تواجههم مسلحةً بالسيارات المصفحة.

٤- تصب القوات نيران مدافعها على جيوب المقاومة.

٥- يصبح الإنسان أحياناً أخطر من الحية والعقرب اللذين لا

يلدغان مخلوقاً بالتخطيط.

٦- قد يستخدم الإنسان الأسلحة للدفاع عن نفسه.

## تصحيح ترتيب الرتب العسكرية:

الترتيب الخاطئ	الترتيب الصحيح
مقدم	جندي
فريق ثان	عريف
فريق أول	نائب
عقيد	وكيل ضابط
رائد	ملازم ثان
لواء	ملازم أول
وكيل ضابط	نقيب
ملازم أول	رائد
مشير	مقدم
جندي	عقيد
عريف	لواء
نائب	فريق ثان
نقيب	فريق أول
ملازم ثان	مشير

٥ التأكيد من معاني الكلمات واستخدامها في الجمل:

الكلمة	معناها	استخدامها
رشاشة	مشتين مكن	قد تسليح المتمرّدون في ولاية آسام الهندية بالرشاشات.
لغم / ألغام	بارودي سرنگ	تستخدم القوات الحكومية جارفات الألغام التي يزرعها المتحاربون المتمرّدون في بعض المناطق.
قذيفة الهلون	مورتار گولہ	استخدم المتمرّدون قذائف الهلون ضد الحكومة السودانية.
سيارة مدرعة	بکتريند گاڑی	تستخدم القوات الهندية سيارات مدرّعة ضد الانفصاليين في ولاية كشمير.
أسطول / أساطيل	بحري بیڑا	ازدادت أهمية الأساطيل في العصر الحديث للدفاع عن مصالح البلاد الأمنية.
ترسنة	الحرقانہ	الحوار أنفع من الترسانة للتوصل إلى حل سلمي لأي قضية.
غواصة	پنڈی	شاركت الغواصات الهندية والأميركية في التدريبات العسكرية المشتركة.
صاروخ طويل المدى	لمی ماروالا میزائل	من إنتاجات العلم الحديث صواريخ طويلة المدى.

أسلحة إشعاعية	لیزر کے ہتھیار	تعتقد الولايات المتحدة أن منظمة القاعدة تمتلك الأسلحة الإشعاعية.
غاز الخردل	موثر ڈگیس	في بعض الأحيان لا يتردد الإنسان في استخدام الأسلحة الفتاكة مثل غاز الخردل.
غاز الأعصاب	اعصابی گیس	يعتقد بعض المحللين أن الولايات المتحدة قد استخدمت غاز الأعصاب في العراق و أفغانستان.
مناوشة	جھڑپ	يشهد العالم كل يوم مناوشات عنيفة دامية بين بلدين متجاورين.
كاسحة الألغام	جاروب کش ہرگ بارود Mine Sweeper	تقوم قوات التحالف في أفغانستان بتطهير حقول الألغام باستخدام الكاسحات.
عنجهية	خود فریبی / مفروہیت	قد تتسبب العنجهية في اندلاع الحرب بين الطرفين.

ترجمة النص:

٦

(عسکری امور)

استاذ: مازن، آج تم کلاس کے پہلے پیریئڈ میں کیوں نہیں حاضر ہو سکے؟  
 مازن: استاذ محترم، مجھے افسوس ہے، میں صبح کو اخبار پڑھنے کا شوقین ہوں، کچھ ہنگامی خبروں نے مجھے مصروف کر دیا۔ یہ خبریں بعض صوبوں میں حکومتی

افواج اور باغیوں کے درمیان ہونے والے پر تشدد خونی جھگڑوں سے متعلق تھیں۔

کیا حکومت نے صورتحال پر قابو پالیا ہے؟

استاذ:

ابھی تک ان پر قابو نہیں پایا جا سکا ہے۔ صحافیوں کا اندازہ ہے کہ یہ ایک ہفتہ سے پہلے بند نہیں ہوں گی۔ کیوں کہ باغی مشین گنوں، مورٹار گولوں اور دھماکہ خیز بموں سے مسلح ہیں۔ طیارہ شکن توپیں اور اینٹی لائٹ ایر کرافٹ گن ان کے ساتھ ہیں۔ بارودی سرنگیں بھی انہوں نے بچھا رکھی ہیں۔ دوسری طرف بکتر بند گاڑیوں، آتش بار ٹینکوں اور میدانی توپوں سے لیس حکومتی افواج ان کا مقابلہ کر رہی ہیں، جو مزاحمت کے اڈوں پر بندو قوں کی گولیاں برسا رہی ہیں۔ ان کے پاس بارودی سرنگوں کو صاف کرنے والے ہتھیار ہیں۔

مازن:

(دوسرا طالب علم) انسان کیسے صبر کا دامن چھوڑ دیتا ہے اور پراسن باہمی زندگی کے ماحول سے نکل کر اپنے ہی جیسے انسانی بھائی کی گردن مارنے لگتا ہے؟

عبداللہ:

انسان کبھی کبھی سانپ اور بچھو سے بھی زیادہ خطرناک ہو جاتا ہے، جو کسی مخلوق کو منصوبہ بنا کر یا سازش کر کے نہیں ڈتے۔ انسان تو مسارڈ اور اعصابی گیسوں کے استعمال میں بھی ہچکچاہٹ نہیں محسوس کرتا اور نہ بنی آدم سے منسلک اپنے بھائیوں کے خون بہانے کے لیے کسی طرح کے کیمیائی،

استاذ:

حیاتیاتی، لیزر اور نیوکلیائی ہتھیاروں کے استعمال کرنے ہی میں اسے تردد ہوتا ہے۔

مازن: کبھی کبھی انسان اپنے اور اپنے وطن کے دفاع کے لیے مجبور ہو جاتا ہے۔ تو گراں باری نفس کے ساتھ وہ اسلحہ استعمال کرتا ہے۔ کیا استاذ یہ درست نہیں ہے؟

استاذ: تمھاری بات بالکل درست ہے۔ اپنا اور اپنے وطن کا دفاع ہر شہری، مرد و عورت پر فرض ہے۔ لیکن کسی مادی غرض یا انانیت و نخوت کی پیاس بجھانے کے لیے جنگ کرنا ناپسندیدہ امر ہے۔ جسے اللہ اور زمانہ کبھی معاف نہیں کرے گا۔ اور واقعہ یہ ہے کہ جنگ چاہے خاگی ہو یا عالمی، شدید جانی و مالی خسارے کا سبب بنتی ہے تو بہتر یہی ہے کہ جنگ سے بچا جائے اور مسئلہ کا حل بات چیت اور گفتگو کے ذریعہ تلاش کیا جائے، بجائے اس کے کہ ٹینکوں، جیٹ طیاروں، پن ڈیوں، کم اور لمبی دوری تک مار کرنے والے میزائلوں کا استعمال ہو، اس لیے کہ گفتگو اور سمجھوتے کی میز اسلحہ خانے سے زیادہ سودمند، اور بحری بیڑے، طیارہ بردار کشتیوں اور میزائل لانچر سے زیادہ سستی ہے۔

اور ہمارا اپنا سچا مذہب بھی ہمیں دفاع عام کی خاطر قوت کی اعداد (تیاری) کا حکم دیتا ہے اور ہم کو اعتداء (ظلم و زیادتی) اور بے گناہوں کے قتل سے منع کرتا ہے۔ چنانچہ حکومتوں کی جانب سے بڑی، بحری اور فضائی فورسز کی

بھرتی ہوتی ہے، اور نو جوانوں کو ملک اور بندگان خدا میں امن و سلامتی، استحکام اور پر امن بقائے باہم کے ستونوں کو مضبوط کرنے کے لیے قوت اور اسلحوں کے استعمال کی ٹریننگ دی جاتی ہے۔

عبداللہ: اسی لیے تو میں فوج میں شامل ہونا چاہتا ہوں، سر۔

استاذ: اللہ آپ کو توفیق دے۔ آپ کو استقامت بخشے اور آپ کو بلند ترین فوجی مناصب تک پہنچائے۔

عبداللہ: وہ مناصب ہیں کیا؟ ہمارے مشفق و مہربان استاذ، ذرا مجھے ان کے بارے میں معلومات فراہم کیجیے۔

استاذ: فوجی مناصب (عہدے) اور ان کے رتبوں کے درجات عرب ملکوں میں یکساں نہیں ہیں، اور تمام ملکوں میں کم و بیش ایک دوسرے سے مختلف ہیں، جن میں تقریبی تخمینے کے طور پر سب سے مشہور مناصب درج ذیل ہیں:

۱-Soldier فوجی/ Policeman/ Military Man

۲-Corporal کارپورل

۳-Sergeant سرجنٹ

۴-Staff Sergeant II اسٹاف سرجنٹ دوم

۵-Staff Sergeant I اسٹاف سرجنٹ اول

۶-Warrent Officer وارنٹ آفیسر

۷-Murashshah مُرَشَح

۸-Second Lieutenant لیفٹیننٹ دوم

۹-Lieutenant لیفٹیننٹ

۱۰-Captain کیپٹن

۱۱-Major میجر

۱۲-Brigadier بریگیڈیئر

۱۳-Colonel کرنل

۱۴-Lieutenant Colonel لیفٹیننٹ کرنل

۱۵-Lieutenant General لیفٹیننٹ جنرل

۱۶-General II جنرل دوم

۱۷-General جنرل

۱۸-Marshal مارشل

عبداللہ: حضور آپ کا شکریہ، اللہ عزوجل کی بارگاہ میں التجاء ہے کہ مجھے وطن کی تعمیر اور ساری انسانیت کی خدمت کی خاطر بلند و بالا فوجی مرتبوں تک ترقی کرنے کی توفیق عطا فرمائے۔

استاذ: ان شاء اللہ توفیق و کامرانی آپ کے ساتھ ہوگی۔ آپ کے لیے میری محبت اور جذبہ قدرا فزائی۔





## الدرس الثالث و الخمسون

٥٣

### العلوم والتكنولوجيا (سائنس اور ٹيكنالوجي)

#### إجابة الأسئلة:

١

- ١- عميد كلية العلوم والتكنولوجيا ألقى كلمة على الطلبة.
- ٢- قلّت ثورة الاتصالات مسافات وجعلت العالم قرية صغيرة.
- ٣- لا يمكن تصور حياتنا بدون التقنيات ولا يمكننا أن نعيش بدون الاعتماد عليها.
- ٤- لقد اقتحمت العلوم والتكنولوجيا منازلنا بمنجزاتها التقنية وما فيها من أجهزة إلكترونية وأبواب منزلية من إذاعة وتلفزيون وكمبيوتر وفرن الميكروويف والأغذية المعلبة وغير ذلك.
- ٥- في عام ١٩٨٨ أظهرت أجهزة الكمبيوتر خطورة زيادة درجة حرارة الكرة الأرضية بشكل ملحوظ.
- ٦- يخشى العلماء زيادة مستوى مياه المحيطات بسبب زيادة

درجة الحرارة التي ستجعل القلنسوتين بالقطبين تتآكلان  
وينصهر جليدهما.

٧- أصبح الإنسان كسولاً في القرن العشرين لأنه صار عبداً  
للتكنولوجيا وإنجازاتها فلا يشعر بالراحة والطمأنينة إلا بها  
بغض النظر عن سلبياتها.

٨- أهمية الثورة الخضراء أنها ضاعفت إنتاجية المحاصيل  
الزراعية بفضل تطور علوم الوراثة والكيمياء.

٩- خير الأمور أوساطها طبقاً لما قاله عليه الصلوة والسلام.

١٠- فائدة معرفة الجوانب الإيجابية والسلبية للعلوم  
والتكنولوجيا هي أنها تمكننا من الاستفادة من القديم الصالح  
والجديد النافع مع التمسك بجادة الاعتدال.

وضع كلمة مناسبة:

٢

- ١- (المناخ) العالمي (يؤرق) البشرية، ولا (سيما) بعد عام  
١٩٨٨م عندما أظهرت أجهزة (الكمبيوتر) الخاصة (خطورة)  
زيادة (درجة) حرارة (الكرة) الأرضية بشكل (ملحوظ).
- ٢- تزداد حرارة الكرة الأرضية بسبب التفجيرات (البركانية)،  
وزيادة (انبعاث) غاز ثاني (أكسيد) الكربون، و(تآكل) طبقة  
(الأوزون) في أجواء القطب الجنوبي.

- ٣- يخشى العلماء (زيادة) درجة حرارة (الجو) ١.٥ درجة (مئوية) عام ٢٠٣٠ م عن درجة الحرارة (السائدة) حالياً.
- ٤- (الارتفاع) في درجة (الحرارة) سوف يؤدي إلى (جفاف) قاسٍ واصل إلى مناطق زراعة ( القمح ) الذي يُعد الغذاء الرئيسي للبشر.

### ترتيب الجمل:

٣

- ١- اقتحمت العلوم والتكنولوجيا بيوتنا بمنجزاتها التقنية.
- ٢- ضاعفت الثورة الخضراء إنتاجية المحاصيل الزراعية بواسطة علوم الوراثة.
- ٣- حمت المضادات الحيوية البشرية من الأوبئة القاتلة.
- ٤- ينبغي لنا الاستفادة من القديم الصالح و الجديد النافع.
- ٥- لا يمكن أن ننسى التطورات العلمية التي شهدناها في القرن العشرين.

### كتابة فقرة كاملة:

٤

قامت العلوم والتكنولوجيا بخدمات جليلة، فأوجدت أنواعاً من الفيتامينات التي يحتاج إليها المرضى للشفاء من الأوبئة القاتلة، وهذه حقيقة لا تجحد أن المضادات الحيوية تحافظ على صحة

الإنسان من الأوبئة القاتلة. ولا يمكن أن ننسى إنجازات الثورة الخضراء التي ضاعفت إنتاجية المحاصيل الزراعية بفضل تطور علوم الوراثة والكيمياء وخاصة إنتاجية القمح الذي هو أهم المحاصيل الزراعية لدى الناس أجمعين.

#### ٥ البحث عن المصطلحات العلمية واستخدامها:

ملوثات المياه	پانی کو آلودہ کرنے والی چیزیں	من ملوثات مياه الصرف الصحي، المجاري ومخلفات المصانع.
مفاعل نووي	نوكليئر ريكتور Nuclear Reactor	حصل عديد من الكوارث في العالم بسبب عدم مراعاة قواعد السلامة أو عدم اتخاذ الاحتياطات اللازمة ومن ذلك تسرب الغازات السامة من المصانع والمفاعلات النووية.
تلوث ضوضائي	صوتي آلودگی	يؤثر التلوث الضوضائي على الإنسان بشكل كبير ومن مصادر الضجيج والضوضاء، المصانع، ووسائل النقل والآلات في الشوارع والمنازل.
الأشعة فوق البنفسجية	Ultraviolet Rays	الغلاف الجوي يزود الكائنات بالأكسجين للتنفس ويمنع الأشعة فوق البنفسجية الضارة من الوصول بكميات كبيرة إلى الأرض.

الجاذبية الأرضية	زمي كشش	تؤثر الجاذبية الأرضية على مكونات الغلاف فتجذبها وتبقيها حول الأرض على هيئة غلاف تام و كامل.
تفاعلات كيميائية	كيميائي رد عمل Chemical Reactions	إن معظم ما نحصل عليه من حرارة في حياتنا اليومية ناتج عن التفاعلات الكيميائية كاحتراق الخشب والنفط والغاز.
التغيرات الحيوية كيميائية	حياتياتي كيميائي تبدليان	يُنتج عن التغيرات الحيوية كيميائية التي تتم في جسم الكائن الحي العديد من المواد الضارة التي لا يحتاج الجسم إليها.

### ٦ التأكيد من معاني الكلمات و استخدامها:

فرن الميكروويف	مايكروويف Microwave Oven	يساعد فرن الميكروويف في إعداد الطعام في وقت قصير.
معلب	بِك كيا هوا	إن الأغذية المعلبة ليست بأفضل من الخضروات الطازجة.
قلل	كم كرنا	إن اختراع الطائرة قلل من أوقات السفر.
طبقة الأوزون	اوزون لير Ozone Layer	اكتشف العلماء أن طبقة الأوزون بدأت تتآكل.
مضاد حيوي	جراثيم كشش	استعمال المضاد الحيوي يُساعد على انخفاض نسبة الأمراض.

تناكل	سوراخ ہوتا/بوسیدہ ہوتا	تسبب غلازات سامة عديدة تآكل طبقة الأوزون.
عقار / عقاقير	جڑی بوٹی	يجب تناول العقاقير الطبية حسب إرشادات الطبيب.
طاقة نووية	نیوکلیائی طاقت	من الواجب استعمال الطاقة النووية لصالح البشرية.
أرق / يؤرق	نیند حرام کرنا	إن مناخ العالم قد أرق المجتمع الإنساني.
انصهار	پگھلنا	انصهار الجليد يؤدي إلى ارتفاع مستوى مياه البحر.
حرارة الكرة الأرضية	کرۃ ارض کی گرمی	إن حرارة الكرة الأرضية تزداد مع مضي السنوات.
مخصب / مخصبات	کھاد	يستعمل الفلاحون المخصبات لزيادة إنتاج المحاصيل الزراعية.
فطري / فطريات	فنگس Fungus	الفطريات تضر بالفصائل النباتية المختلفة.

## سائنس اور ٹیکنالوجی

سائنس اور ٹیکنالوجی کے فیکلٹی کے ڈین نے سماجی علوم اور زبان و انسانی علوم کی فیکلٹیوں کے طلبہ کے سامنے ”سائنس اور ٹیکنالوجی کے اصول سے قوم کی آگہی“ کے موضوع پر تقریر کی جس میں انھوں نے کہا کہ سائنس اور ٹیکنالوجی اپنی فنی حصول یا بیوں کے ساتھ گھر گھر میں گھس چکی ہے جن میں الیکٹرونک مشینیں، گھریلو سامان، ریڈیو، کمپیوٹر، بجلی کے چولہے اور پیک کیے ہوئے کھانے بھی ہیں۔ اس نے طباعت کے آلوں، الفاظ کی پروسیسنگ، کیوئی کیشن سسٹمز، انٹرنیٹ اور ان جیسی ایجادات کے ذریعے ہمارے کاموں پر قابو پالیا ہے۔ تو کیا ہم ان تمام چیزوں میں شعور و فہم سے عاری حیرت زدہ تماشائی کی پوزیشن میں رہیں؟

سماجیات کا ایک

طالب علم: جی نہیں سر، مگر سوال اس کے حدود کا ہے جیسا کہ میں سمجھتا ہوں۔

ڈین: ہاں بیٹے، آپ کا سوال انتہائی معقول ہے، بلاشبہ اس کی کوئی حد نہیں۔ زندگی کا کوئی بھی میدان سائنس اور ٹیکنالوجی کے انقلاب کے بغیر نہیں رہ سکا۔ مثال کے طور پر وسائل ابلاغ و ترسیل کے انقلاب نے مسافتوں کو کم کر دیا اور دنیا کو ایک چھوٹا سا گاؤں بنا دیا، ہوائی جہازوں اور راکٹوں نے مسافتوں اور فاصلوں کو سمیٹ کر رکھ دیا۔ اور اب ہم لوگ نیوکلیائی اور شمسی توانائی کے دور میں داخل ہو چکے ہیں جب کہ ماضی میں انسان کو نلہ اور تیل پر بھروسہ کرنا تھا۔

ایک دوسرا

طالب علم: کیا ٹیکنالوجی کے بغیر ہماری زندگی کا تصور ممکن ہے؟

ڈین: ٹھیک، بیشک اس کے بغیر ہم زندگی گزارنے کا تصور نہیں کر سکتے۔ لیکن افسوس کہ انسان ٹیکنالوجی کے نقائص سے قطع نظر کابل، اور ٹیکنالوجی اور اس کی وصولیابیوں کا غلام ہو کر رہ گیا ہے چنانچہ ان کے بغیر وہ چین و سکون محسوس نہیں کرتا۔

طالب علم: بہت اچھا استاذ محترم، تو کیا اس کے کچھ منفی پہلو بھی ہیں؟  
 ڈین: کیوں نہیں، سائنس اور ٹیکنالوجی کا منفی پہلو یہ ہے کہ عالمی آب و ہوا انسانیت کی فیند حرام کیے دے رہی ہے۔ خصوصاً ۱۹۸۸ء کے بعد سے جب خاص قسم کے کمپیوٹر نے کرۂ ارض کے درجہ حرارت (Global Warming) کے بڑھنے کی سنگینی کو نمایاں طور سے واضح کیا اور اس کا سبب آتش فشاں دھماکے، کاربن ڈی آکسائیڈ کا بکثرت نکلتا، اور قطب جنوبی کی فضاؤں میں اوزون لیئر میں سوراخ ہونا ہے، اور یہ کہا گیا ہے کہ یہ حرارت عنقریب بڑھے گی اور حیاتیاتی ماحولیات پر اثر انداز ہوگی۔ سائنسدانوں کو یہ خدشہ لاحق ہے کہ فضا کا درجہ حرارت ۲۰۳۰ء میں اپنے موجودہ درجہ حرارت سے ۱۵ فیصد بڑھ جائے گا۔ اور یہ زیادتی پولر آئس کیپز (Polar Ice Caps) کے پگھلنے کا باعث ہوگی۔ اس برف کے پگھلنے سے سمندروں کی سطح آب بلند ہو جائے گی اور درجہ حرارت کی زیادتی اس بھیاںک خشک سالی کا باعث بنے گی جو گیہوں کی کاشت کے علاقے تک پہنچ جائے گی جب کہ گیہوں انسان کی بنیادی غذا شمار کیا جاتا ہے۔

ناظم جلسہ: سر، آپ کی بات بالکل درست ہے لیکن (سائنس و ٹیکنالوجی) کے مثبت پہلو



اس کے منفی پہلو کے بالمقابل کہیں زیادہ ہیں۔

مقرر (ڈین): جی ہاں، اس میں شک نہیں کہ سائنس و ٹیکنالوجی انسانیت کے لیے عظیم خدمات انجام دے رہی ہے مثال کے طور پر ہم پلاسٹک کے مادے، دینامز، حیوانی و نباتی ہارمونز اور کھاد کو لیں، اسی طرح ایسی جزی بوٹیاں اور جراثیم کش دواؤں (Antibiotics) کو دیکھیں جنہوں نے انسانیت کو مہلک وباؤں سے بچایا ہے۔ اور ہم ان سائنسی ترقیات کو نہیں بھول سکتے جن کا مشاہدہ ہم نے ۱۹۵۶ء اور ۱۹۷۱ء کے درمیان اس وقت کیا جب ایسا سبز انقلاب (Green Revolution) آیا جس نے کیمیائی اور وراثتی سائنس کی ایجاد و ترقی کے فضل سے زرعی پیداوار کو دو گنا کر دیا۔

عزیز طلباء اس گفتگو کا حاصل یہ ہے کہ ہم سائنس و ٹیکنالوجی کے مثبت اور منفی دونوں پہلوؤں سے واقف ہوں تاکہ ہمیں ہر لحظہ راہ اعتدال پر ثابت قدم رہنے کے ساتھ ساتھ فرمان رسول علیہ الصلوٰۃ والسلام ”معاملات میں سب سے بہتر وہ ہیں جو درمیانی ہوں۔“ کے مطابق اچھی قدیم چیزوں اور نفع بخش جدید چیزوں سے استفادہ کرنا آسان ممکن ہو سکے۔

ناظم جلسہ: استاد گرامی! آپ کی مفید اور قیمتی رہنمائیوں کے لیے ہم آپ کے شکر گزار ہیں ساتھ ہی ساتھ نو جوانو ہم آپ کی خدمت میں بھی شکر و سپاس کے کلمات پیش کرتے ہیں کہ آپ نے حسن و خوبی کے ساتھ مسلسل باتیں سنیں اور معقول سوال و جواب بھی کیے۔



## الدرس الرابع والخمسون

٥٤

### مختبر

ليوريرى (تجربة گاه)

#### ١ إجابة الأسئلة:

١- دعا امتياز أحمد أصدقاءه إلى جامعة على جره الإسلامية لمشاهدة مختبراتها.

٢- كان عبدالله يشتغل فنيا في مختبر علمي بالجامعة الملية الإسلامية بنيو لاهي.

٣ يقوم المسؤولون عن المختبر العلمي بمراقبة سير عمل والأجهزة وتشغيلها وطرق صيانتها، ورعاية حفظ المواد الكيميائية والإشراف على التحكم في المكينات حسب التعليمات التقنية وحفظ العدسات والمرايا والقضبان المغناطيسية.

٤- لا توضع القضبان المغناطيسية على رفوف حديدية لغرض صيانة مغناطيسيتها.

٥- نعم، تشعر الجامعة بمتطلبات العصر الحديث فهي تقوم بتزويد المختبر بما يحتاج إليه من المواد والأجهزة كما تزود المسؤولين عن المختبرات بالنشرات العلمية والطرق الحديثة لإجراء التجارب وحث الطلاب على الاستفادة من المختبرات وما إلى ذلك.

٦- نعم يوجد لدى جامعة علي كره مختبر طبي، يضم العديد من الشعب الفرعية.

٧- يحتوي قسم الكيمياء الحيوية على جهاز التحليل الآلي والأجهزة المساعدة الأخرى وكيمياء الدم الروتينية وكيمياء الدم الخاصة.

٨- يشتمل قسم الأحياء الميكروبية على وحدات عديدة منها قسم الطفيليات وقسم الجراثيم.

٩- وجد الأصدقاء قسم الأشعة أحسن مما سمعوا عنه، فكان مجهزة بأحدث التقنيات في هذا المجال بما فيها جهاز الأشعة الطبية بالكمبيوتر.

وضع كلمة مناسبة:

٢

١- يراقب (المسؤولون) على عمل الأجهزة و(تشغيلها) وطرق (صيانتها).

- ٢- لا بد أن يكون في المختبر (مسؤول) يشرف على (التحكم) في (الماكينات) طبقاً (للتعليمات) التقنية.
- ٣- هو يقوم بحفظ الأدوات من (الأتربة) و (الصدأ) والخدوش، وحفظ (العدسات) والمرايا.
- ٤- توضع (القضبان) المغناطيسية باخل (علبة) خشب، ولا توضع على (رفوف) حديدية حتى (تفقد) مغناطيسيتها.
- ٥- جامعتنا (تزود) المختبر بما (تدعو) إليه الحاجة من (المواد) والتجهيزات.

#### ترتيب الجمل:

٣

- ١- تهتم الجامعة بتدريب المعلمين على تشغيل الأجهزة التعليمية.
- ٢- هل تشعر جامعتك حقاً بمتطلبات العصر الحديث.
- ٣- قلما يوجد لها مثيل في الجامعات الهندية قلباً وقالباً.
- ٤- يساعد جهاز التحليل الآلي على تشخيص المرضى.
- ٥- تحاول الجامعة دوماً تفعيل دور المختبرات في مجال النشاط العلمي.

#### كتابة فقرة كاملة:

٤

يوجد في جامعة علي كره مختبر طبي مجهز بأحدث التقنيات

والأجهزة، يضم العديد من الشعب الفرعية بما فيها شعبة استقبال المرضى وتلقي العينات، وهذا المختبر مزود بتسهيلات جهاز الأشعة الطبقيّة لمساعدة الأطباء في الكشف عن الأورام الخبيثة وتشخيص أمراض المخ والأعصاب والتهابات وأورام العظام. والجامعة تهتم بتدريب المسؤولين عن المختبر على حفظ المواد الكيميائية والإشراف على التحكم في الماكينات طبقاً للتعليمات التقنية مع حفظ العدسات والمرايا وحفظ القضبان المغناطيسية داخل علبة الخشب.

التأكد من معاني الكلمات واستخدامها:

الكلمة	معناها	استخدامها
خدوش	خراش	يحاول المسؤولون عن المختبر العلمي في حفظ الأدوات من الخدوش.
صدأ	زنگ	تبذل الجهود لحفظ ماكينات وأدوات المختبر من الصدأ.
نقص المناعة المكتسبة	ايدز	أعلن نيلسون منديلا الحرب ضد مرض نقص المناعة المكتسبة وهو المرض المشهور بالإيدز.

حالب	پیشاب کی نالی	من لا یهتم بشرب الماء كثيراً يعاني من أمراض البول ويتأثر حالته.
أوعية دموية	خون کی رگیں	يستخدم جهاز دوبلر في تشخيص أمراض الأوعية الدموية.
طفیلی / طفیلیات	طفیلیات Parasites	يشتمل قسم الأحياء الميكروبية على وحدات عديدة، منها قسم الطفيليات.
عدسة	لینس	توجد في المختبر العلمي أدوات مختلفة نحو العدسات والمرايا.
ورم خبیث	نور	يساعد جهاز الأشعة التطبيقية بالكمبيوتر في الكشف عن الأورام الخبيثة.
عظم / عظام	ہڈن	من أمراض العظام المعروفة لينها وأورامها.
کلیة / کلی	گردہ	تم انكشاف حصاة في الكلية بواسطة جهاز الأشعة التشخيصية.

ترجمة النص:

۷

### لیپوریٹری (تجربہ گاہ)

کسی نکلاں کے کچھ ساتھی عرسہ دراز کے بعد یکجا ہوئے تو ایک دوسرے سے مل کر خوش ہوئے۔ انتہائی خوش، اور تھے ان میں جناب عبداللہ جامعہ ملیہ اسلامیہ، نئی دہلی کی سائنس کی تجربہ گاہ کے ٹیکنیشن، جناب گھنشیام، اس شرما، آل انڈیا انسٹی ٹیوٹ آف میڈیکل سائنس کے

اکسپریٹیشن اور جناب امتیاز احمد علی گڑھ یونیورسٹی کے میڈیکل لیب کے ٹیکنیشن۔  
 جناب امتیاز احمد نے اپنے دوستوں کو علی گڑھ یونیورسٹی کی تجربہ گاہ کا مشاہدہ کرنے کے  
 لیے دعوت دی۔ ان لوگوں نے ان کی دعوت پر لبیک کہا اور تجربہ گاہ کا نزدیک سے مشاہدہ کیا۔  
 وہاں کی تجربہ گاہ کو جدید ترین آلات سے آراستہ پایا، جس کی مثال ظاہری اور باطنی طور پر  
 ہندوستان کی دوسری یونیورسٹیوں میں کم ہی ملتی ہے۔  
 عبداللہ: تجربہ گاہ کے اندر یہ کون لوگ ہیں؟

امتیاز احمد: یہ لوگ اس عظیم سائنسی تجربہ گاہ کے ذمہ داران ہیں۔ کچھ تو مشینوں کی کارکردگی پر  
 نظر رکھتے ہیں اور ان کی دیکھ ریکھ کی ذمہ داری سنبھالتے ہیں۔ کچھ کیمیائی مادوں کی  
 حفاظت کے ذمہ دار ہیں اور ان میں سے کچھ قتی بدایات کے مطابق آلات کی،  
 مٹی، زنگ اور خراش سے حفاظت کے ساتھ ساتھ لینسز اور آئینوں کی حفاظت  
 کرتے ہیں۔ مقناطیسی سلاخوں کو لکڑی کے ڈبوں میں محفوظ رکھتے ہیں۔ انھیں  
 لوہے کی ریک میں نہیں رکھتے، تاکہ ان کی مقناطیسیت ختم نہ ہو جائے۔

عبداللہ: ایسا لگتا ہے کہ آپ کی یونیورسٹی واقعی عصر حاضر کے تقاضوں کو محسوس کرتی ہے۔  
 امتیاز احمد: جی ہاں، ہماری یونیورسٹی لیب کو ضروری ساز و سامان سے آراستہ کرتی ہے۔ اس  
 کے ذمہ داروں اور اساتذہ کو سائنسی رسائل و اخبارات فراہم کرتی ہے اور انھیں  
 تجربات کے عمل میں استعمال ہونے والے جدید طریقوں سے بہرہ ور کرتی ہے۔  
 طلبہ کو تجربہ گاہوں سے فائدہ اٹھانے اور ان کی حفاظت کی ترغیب دلاتی ہے۔ اور  
 سائنسی سرگرمیوں میں تجربہ گاہوں کی کارکردگی کو موثر بنانے کی ہمیشہ کوشش کرتی

ہے اور اساتذہ کو تدریسی وسائل استعمال کرنے اور کیمیائی مادوں کی حفاظت کے طریقہ کار اور ان کے نظم و نسق کی ٹریننگ کا اہتمام کرتی ہے اور ساتھ ہی ہماری یونیورسٹی اس بات پر زور دیتی ہے کہ اساتذہ مختلف تعلیمی وسائل تیار کریں۔ اور زبان، سائنس اور کمپیوٹر کی تجربہ گاہوں میں سمعی دھیری ریکارڈز کا استعمال کریں۔

گھنشیام: کیا آپ کے یہاں طبی تجربہ گاہ ہے؟

امتیاز احمد: جی ہاں، ہمارے یہاں ایک بڑی طبی تجربہ گاہ ہے، جس میں مختلف شاخیں ہیں، جو دن رات مریضوں کی خاطر کام کرتی رہتی ہیں، ان میں مریضوں کے قبول کرنے اور ہوہومونہ لینے کے شعبے شامل ہیں۔

عبداللہ: میں نے سنا ہے کہ آپ کی یونیورسٹی میں بائیو کیمسٹری (Biochemistry) کا شعبہ ہے، تو وہاں کیا سہولتیں ہیں!

امتیاز احمد: ہاں یہ شعبہ مشین کے ذریعہ جانچنے کے نظام اور دوسری ایسی معاون مشینوں پر مشتمل ہے جو بالکل صحیح نتیجہ دیتی ہیں اور زیادہ سے زیادہ تعداد میں طبی جانچ کرتی ہیں، امراض کی تشخیص اور مریض کی دیکھ بھال میں معاون ہوتی ہیں۔ ان میں ردئین بلڈ کیمسٹری جیسے شوگر، کولسٹرول، روغنیات اور اعضاء کے کام شامل ہیں۔ اور یہاں مائیکرو بائیولوجی ڈپارٹمنٹ Microbiology Department موجود ہے۔ جو متعدد کائیوں پر مشتمل ہے، جن میں شعبہ طفیلیات اور شعبہ جراثیم شامل ہیں اور (مائیکرو بائیولوجی کا شعبہ) تمام ضروری ساز و سامان سے آراستہ ہے۔

گھنشیام: کیا میں ایکس رے کا شعبہ دیکھ سکتا ہوں؟